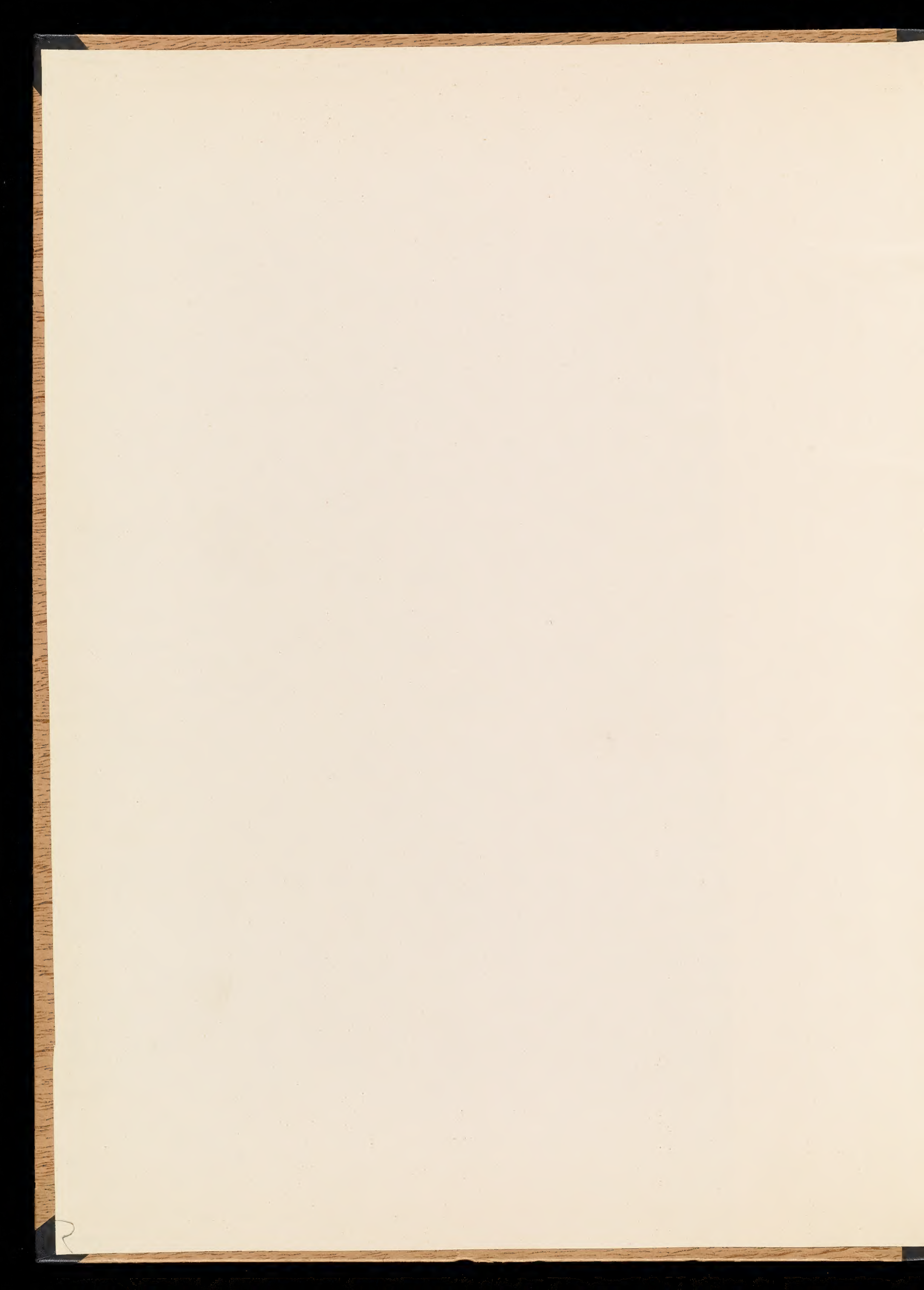
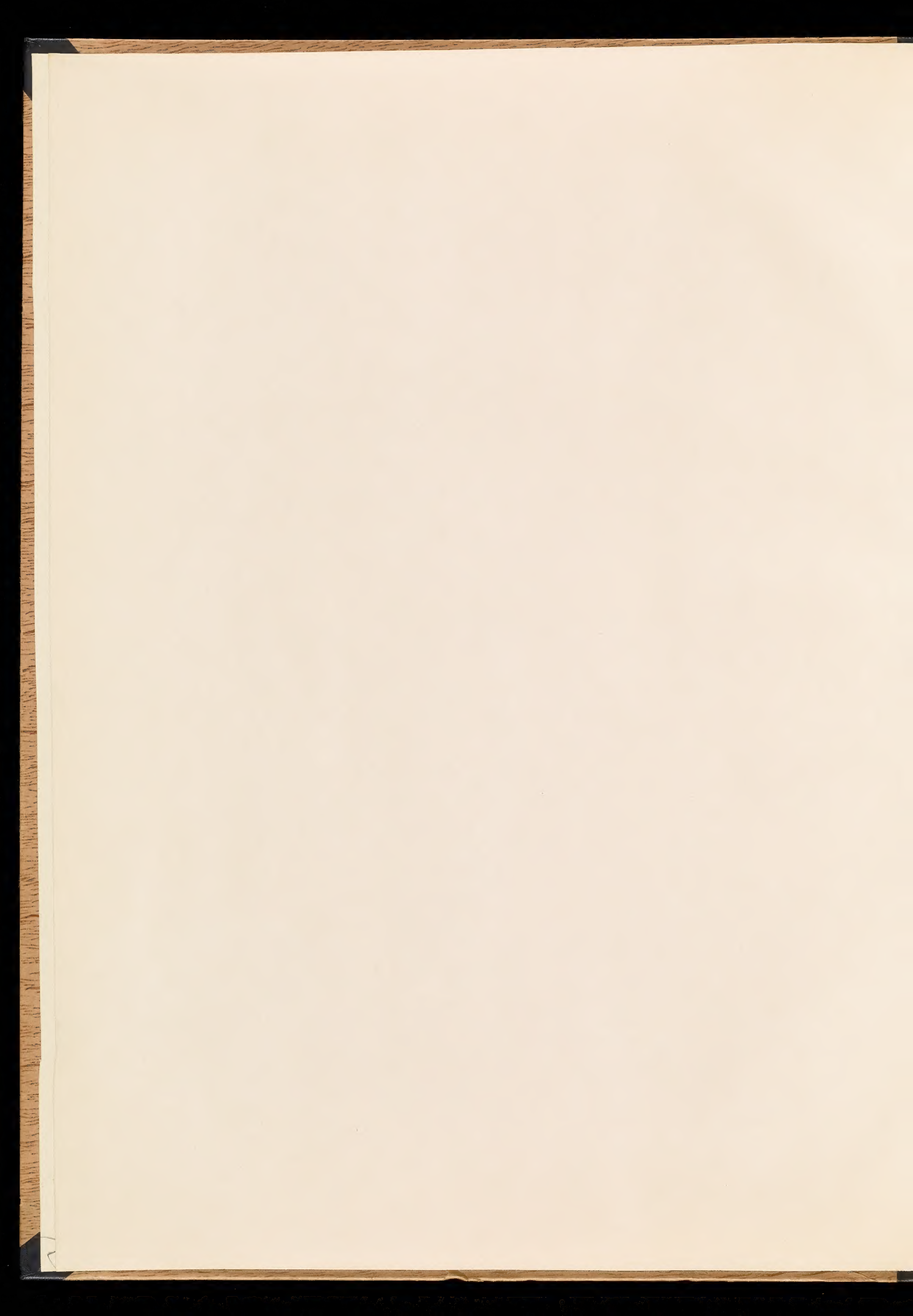








LEHRBUCH

DER

SCHÖNEN GARTENKUNST.

MIT BESONDERER RÜCKSICHT

AUF DIE

PRAKTISCHE AUSFÜHRUNG

VON

GÄRTEN, PARKANLAGEN U. S. W.

BEARBEITET VON

G. MEYER,

BISHERIGEM KÖNIGL. GARTEN-CONDUCTEUR, JETZIGEM HOFGÄRTNER ZU SANSSOUCI, UND LEHRER AN DER KÖNIGL. GÄRTNER-LEHRANSTALT ZU POTSDAM.





BERLIN.

RIEGEL'S VERLAGSBUCHHANDLUNG.

1860.

VORWORT.

Eine langjährige Berufsthätigkeit in der bildenden Gartenkunst, und mannigfache Unterredungen über den Gegenstand mit denkenden Gartenbesitzern haben den Verfasser das Bedürfnifs einer zeitgemäfsen, umfassenden Schrift über diesen Gegenstand längst erkennen lassen, und zur Herausgabe vorliegenden „Lehrbuches“ bestimmt, welches in der Hauptsache bereits seit mehreren Jahren fertig lag, in der Vollendung aber durch Mangel an Zeit verzögert wurde.

Inzwischen sind zwar mehrere Schriften über einzelne Theile des Gegenstandes erschienen, indessen keine, welche das Ganze desselben in gedrängter Kürze umfafste, und dieses Lehrbuch etwa entbehrlich machte; einzelne Theile sogar sind bisher noch gar nicht zeitgemäfs bearbeitet worden, und nirgends z. B. ist eine gründliche Anleitung für die technische Ausführung von Gartenanlagen zu finden.

Unter solchen Umständen war dem angehenden Gartenkünstler das Studium der Kunst aufserordentlich erschwert, und dem Guts- oder Gartenbesitzer war es beinahe unmöglich, sich über einigermafsen wesentliche Punkte in der Anordnung und Ausführung von Garten- und Parkanlagen, aufser in dem sehr verdienstlichen, aber doch kostspieligen Werke des Fürsten Pückler-Muskau Durchlaucht Raths zu erholen. Oft, wo eine nicht bereits schon leidenschaftlich gewordene Zuneigung zu dieser Kunst vorhanden war, wandte man sich auch, müde des erfolglosen Suchens nach festbegründeten Regeln, von der Literatur gänzlich ab, und versuchte nach seinem eigenen Geschmacke, wie solcher durch Anschauung der zum Theil sehr unvollkommenen Werke Anderer, und aus dem eigenen Bildungsgange sich entwickelt hatte, seine Umgebung einzurichten. Gewifs ist, dafs selbst aus dieser Weise manches Erfreuliche hervorgegangen ist; aber dem zur Seite sind mehr Carricaturen von Gärten als wirkliche Gärten entstanden.

Wie oft wird ferner auch Klage darüber gehört, dafs anerkannt tüchtige Gartenkünstler ganzen Gegenden fehlen, welcher Umstand Viele bestimmt hat selbst schon von dem Anfange einer eigentlichen Verschönerung ihrer Umgebung abzustehen, ungeachtet man es wohl fühlte oder wufste, dafs der Mann von innerem Adel, von Geist und feiner Sitte mit seiner äufseren Umgebung sich nicht im Widerspruche befinden dürfe; dafs vielmehr der ordnende Geist des Besitzers in einer entsprechenden Umgebung seiner Wohnung, welche der öffentlichen Beurtheilung ausgesetzt ist, zu erkennen sein müsse.

Dergleichen anerkennenswerthe, auf die Verschönerung der Umgebung gerichtete Bestrebungen sollten durch diese Schrift unterstützt werden. Wie diese dem angehenden Gartenkünstler das Nothwendigste und Wesentlichste als Grundlage zu seiner Ausbildung bieten, und ihm das weite Feld seines Studiums aufzeigen, und ihn auf den rechten Weg führen sollte, auf dem er seine Studien vortheilhaft fortzusetzen habe, so sollte sie hinwiederum die Freunde dieser Kunst, die Guts- und Gartenbesitzer, in möglichst kurz gefafster Erläuterung der Grundsätze in den Stand setzen, erforderlichen Falles ihre Verschönerungs-Anlagen selbst zu leiten, oder doch die Grundgedanken der Verschönerung selbst anzugeben, und bei der Ausführung einen, dem Ganzen zum Vortheil gereichenden, persönlichen Einflufs auszuüben.

Die Erreichung dieses Zieles bedingte nothwendig, dafs keine Frage über irgend einen wesentlichen Punkt des Gegenstandes unbeantwortet blieb, die Theorie und technische Ausführung so viel als möglich getrennt von einander behandelt, und die Grundsätze in überzeugender Weise aus der Natur und aus allgemein giltigen ästhetischen Grundsätzen abgeleitet wurden. Es durfte ferner bei dem bezeichneten Leserkreise vorausgesetzt, und

in der Schrift darauf gerücksichtigt werden, dafs einige Bekanntschaft mit den Hilfswissenschaften zu dieser Kunst, insbesondere mit der Feldmess- und Nivellirkunst bei dem Leser vorhanden sei, welche sich ohnehin ein Jeder sehr leicht aus darüber handelnden Lehrbüchern verschaffen kann. (Zu diesem Zwecke ist indefs besonders auf ein neues Werk des Hofgärtners Legeler, Lehrers dieser technischen Hilfswissenschaften an der Gärtnerlehranstalt zu Potsdam, aufmerksam zu machen, welches Anfangs künftigen Jahres im gleichen Verlage wie mein vorliegendes Buch, unter dem Titel: „Die praktische Messkunst für Gärtner, Gartenfreunde, Oekonomen und Forstmänner“ erscheinen wird.)

Ein weiterer Punkt, welcher besonders für den Umfang der Schrift nicht unberücksichtigt bleiben konnte, bildete den Preis desselben, welcher ein durchaus nur mäfsiger sein sollte, damit das Buch eine weite Verbreitung finden, und wirklich gemeinnützig werden könne. Es haben daher manche Zeichnungen zur bildlichen Erläuterung des Textes aufgegeben werden müssen, besonders solche, welche das, was über die Anordnung unregelmäfsiger Partieen gesagt worden ist, bildlich noch mehr erläutern sollten. Die beigegebenen Tafeln und Holzschnitte, welche grofsentheils Darstellungen von wirklich bestehenden Gärten und Naturscenen enthalten, sind indefs so ausgewählt, dafs sie zur Erläuterung des Textes an den betreffenden Orten vollkommen genügen dürften. —

Sanssouci, im December 1859.

Der Verfasser.

Inhalts-Verzeichnifs.

A. Text.

I. Abtheilung.

Historisch-ästhetischer Rückblick auf die Entwickelung der Gartenkunst in ihren einzelnen Stylarten und besondere Schilderung derselben.

II. Abtheilung.

Die Grundsätze der neueren Gartenkunst und Anleitung zur Ausübung derselben.

Erster Abschnitt.

Allgemeine Grundsätze für die Anordnung.

Zweiter Abschnitt.

Von der allgemeinen Anordnung der wesentlichsten Bestandtheile eines verschönerten Landsitzes.

Dritter Abschnitt.

Ueber Hausgärten in Städten und Vorstädten.

Vierter Abschnitt.

Ueber die Anordnung öffentlicher Plätze und Promenaden in Städten und über öffentliche Gärten.

Fünfter Abschnitt.

Von malerischer Anordnung oder Gruppirung im Einzelnen.

Sechster Abschnitt.

Ueber Anfertigung des Entwurfes zu Papier und die technische Ausführung der Anlagen.

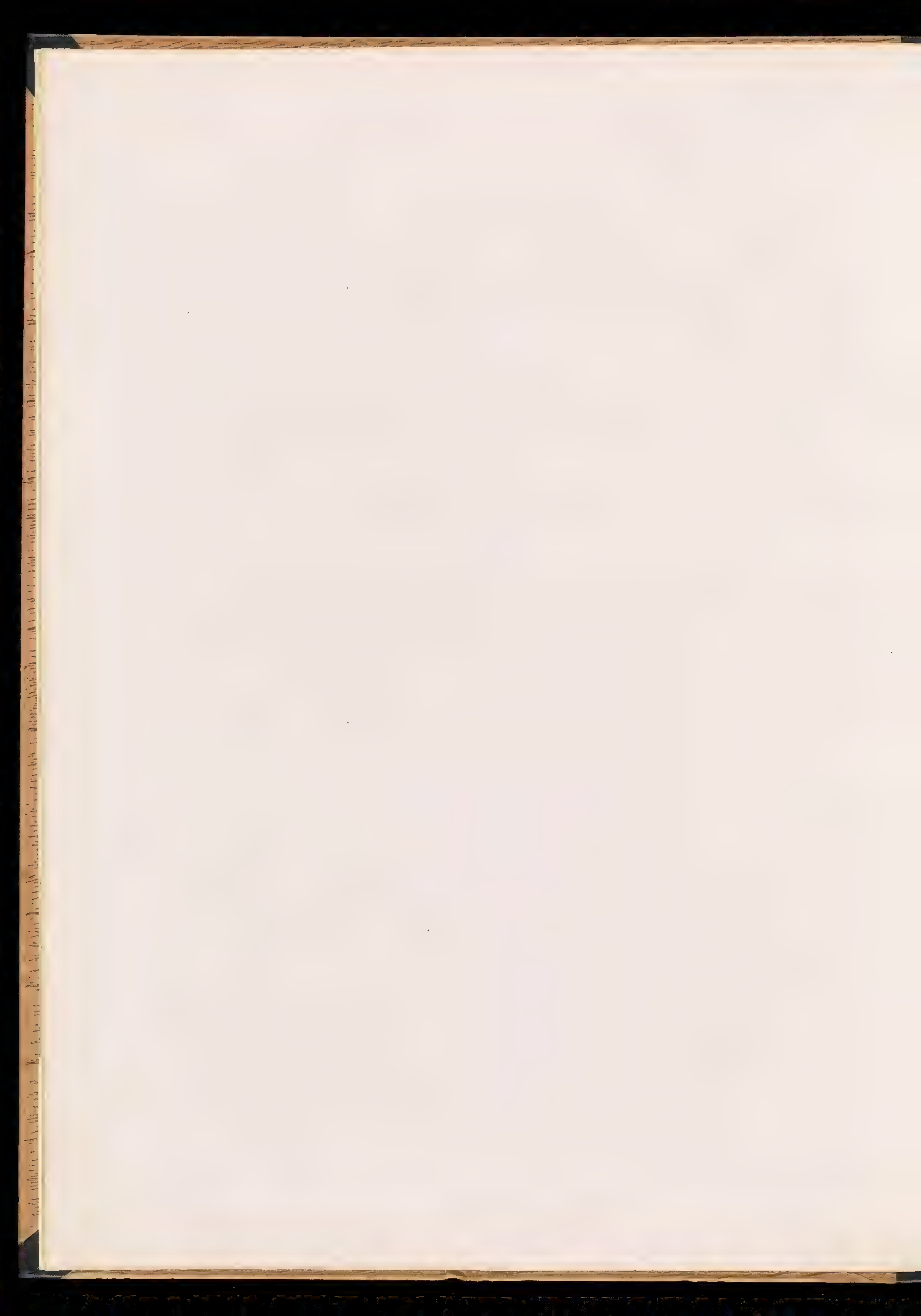
Siebenter Abschnitt.

Ueber Anfertigung der Kostenanschläge und einige Bemerkungen über die Unterhaltung der Anlagen.

B. Tafeln.

Erste Abtheilung.

Historisch-ästhetischer Rückblick auf die Entwickelung der Gartenkunst in ihren einzelnen Stylarten, und besondere Schilderung derselben.



Einleitung.

Obwohl der Zweck der Gärten, welche der Mensch nach Erreichung einer gewissen Kulturstufe bei der Wohnung sich einrichtet, überall ein und derselbe ist, nemlich durch klimatische Behaglichkeit, Bequemlichkeit und angenehme Unterhaltung vermittelst sinniger Auswahl und schöner Anordnung ansprechender Natur- und Kunstgegenstände zu seiner Erholung im Freien zu dienen, so weichen sie in ihrer Einrichtung und ästhetischen Wirkung nach Maſsgabe des Klima, und des durch religiöse Anschauungen, Sitten, Gewohnheiten, Gebräuche und Naturgefühl der Völker geleiteten Geschmackes dennoch sehr wesentlich von einander ab.

Der Einfluſs des Klima macht sich in der Anwendung eines besonderen, ihm entsprechenden Baustyles, in der Verwendung gewisser ihm eigenthümlicher Pflanzen, und in der Anordnung derselben entweder zu gleichmäſsig schattigen, oder mit sonnigen und schattigen Stellen mannigfach abwechselnden Spaziergängen geltend. In Persien und Aegypten z. B. ist eine gleichmäſsige Beschattung der Wege, und hiermit die alleeförmige Pflanzungsart nothwendig und unentbehrlich, während das Klima Englands nicht nur das Gegentheil zuläſst, sondern es sogar zum Theil bedingt.

Entscheidend für die Anordnung der Gärten ist daher die aus dem Verhalten des Klima hergeleitete Absicht, ob man das Freie, wie es in heiſsen Gegenden der Fall ist, vorzugsweise im Zustande der Ruhe genieſsen will, oder ob dabei, wie in den nördlichen Gegenden, hauptsächlich Gelegenheit zur Bewegung und zu weiteren Spaziergängen gewünscht wird. Im ersteren Falle wird sich ein mäſsig groſser und regelmäſsig eingetheilter Raum mit Alleen, mit vielen schattigen von süſs duftenden Blumen umgebenen Sitzen, und mit einer Mannigfaltigkeit an sich schöner Natur- und Kunstgegenstände in leicht faſslicher, und daher regelmäſsiger Anordnung, als das Zweckmäſsigste darstellen; in letzterem Falle jedoch, wo ein „idealisirter Spaziergang" und eine successive Entwickelung und Auffassung der Anordnung gewünscht wird, ist es geradezu umgekehrt; hier wird gröſsere Ausdehnung und unregelmäſsige Anordnung zur Bedingung.

Die Einwirkung des Geschmackes auf die Anordnung zeigt sich vornemlich in der Vorliebe für gewisse Kunst- und Naturgegenstände und deren hervorstehender Verwendung, wie in der Ausbildung eines eigenthümlichen Formensystems. So hängt z. B. mit dem Geschmack des Orientalen, und speciell mit seinen religiösen Anschauungen, die Vorliebe für die an Feuerflammen erinnernde Cypresse und deren zahlreiche Anpflanzung, die Ausschlieſsung von Statuen, und dagegen die häufige Anwendung der Arabeske, und mit seinem die Naturgefühl Hinneigung zum Phantastischen, zu sinnenberauschender Farbenpracht, betäubendem Dufte, und zu üppigem Genusse zusammen.

Die Gärten sind daher der allgemeinen Form oder Anordnung nach entweder r e g e l m ä ſ s i g, und gehören dem g e o m e t r i s c h e n S t y l e, oder sie sind u n r e g e l m ä ſ s i g, und gehören dem n a t ü r l i c h e n oder L a n d s c h a f t s s t y l e an. In den heiſsen Klimaten ist die regelmäſsige Anordnung die allein gebräuchliche; in den gemäſsigteren dagegen, wo der Spaziergang Bedürfniſs ist, wird ihr nur der Theil unmittelbar um die Wohnung eingeräumt; und zwar nicht nur deswegen, weil hier vorzügliche Bequemlichkeit und möglichst erleichterte Auffassung und Uebersichtlichkeit eine regelmäſsige Anordnung wünschenswerth machen, sondern auch weil es der Anschluſs an die regelmäſsige Gestalt des Gebäudes den ästhetischen Grundsätzen zufolge bedingt.

Innerhalb des geometrischen Styles unterscheiden wir nach den Völkern, deren eigenthümliche Geschmacksrichtung sich in ihren Gärten bestimmt ausgeprägt hat, einen a r a b i s c h e n oder m a u r i s c h e n, einen r ö m i s c h e n oder i t a l i e n i s c h e n, einen f r a n z ö s i s c h e n und einen h o l l ä n d i s c h e n S t y l, und innerhalb des natürlichen Styles einen c h i n e s i s c h e n und einen e n g l i s c h e n S t y l.

Da der Ursprung dieser Stylarten oder Geschmacksrichtungen kein zufälliger, sondern ein in dem Klima, in der besonderen Naturumgebung, in der Völkerindividualität und Erziehung begründeter ist, so muſsten sie bei den betreffenden Völkern sich so lange erhalten, als die bedingenden Ursachen nicht modificirt wurden; dahingegen sie in denjenigen Gegenden und von dem Zeitabschnitte an, wo diese Ursachen eine wesentliche Abänderung erlitten, modificirt oder von anderen Stylarten verdrängt wurden.

Unter den Völkern des gemäſsigten Europa haben sich denn auch bei ziemlich gleich vorgeschrittener Bildung, und begünstigt unter dem Einflusse eines ziemlich gleichen Klima, die Unterschiede in dem früher bestandenen Gartengeschmack fast ausgeglichen. Anfänglich hat hierbei die Mode, welche meist eine Nachahmung ohne Prüfung auf Zweckmäſsigkeit ist, und bei denjenigen Völkern, welche einen lebhaften Verkehr miteinander unterhalten, leicht Eingang findet, mitgewirkt; sie hat zuerst den französischen und holländischen, und sodann den englischen Styl über den gröſseren Theil Europas verbreiten helfen; jedoch ist dieser Wechsel in den Stylarten, und zuletzt die allgemeine Verbreitung des englischen Styles, hauptsächlich eine Folge des Austausches der Ideen in Kunst und Wissenschaft unter den Völkern Europa's, wodurch der Geschmack geläutert worden, und allgemein giltige ästhetische Grundsätze an die Stelle der Mode, der Willkür und des individuellen Geschmackes getreten sind, sodaſs die neueren Gärten dieser Völker weder eine bloſse Nachahmung des ursprünglich italienischen, französischen, holländischen oder englischen Styles, noch eine bloſse Vereinigung oder Mischung derselben sind, sondern einen besonderen Styl bezeichnen. Man gebraucht für diesen, auf ästhetischen Grundsätzen basirenden, der Neuzeit angehörigen Styl, wo unter anderem die regelmäſsige mit der unregelmäſsigen Anordnung in ein und demselben Ganzen sich vereinigt findet, den Ausdruck n e u e r e r oder m o d e r n e r S t y l.

Die Kunst hat sich auf dem Gebiete der Architektur und Skulptur viel früher mit Erfolg versucht, als in der Anlage eigentlicher Kunstgärten, weil dem Menschen das Verständniſs oder das Gesetz der architektonischen wie der eigenen Schönheit viel näher liegt, als das der Naturschönheit. Daher konnte auch die Gartenkunst — wie die Landschaftsmalerei — erst von da ab, wo die Naturwissenschaften begannen den bis dahin undurchdringlichen Schleier von der Natur zu lüften, und der Mensch mit dem wachsenden Verständniſs ihres Innern ihre Schönheit höher empfand, und sie aufsuchte, also in der neueren Zeit, zur selbstständigen Kunst sich entwickeln. Bis hierher aber bildete sie überall einen Zweig der Architektur, deren Gesetzen sie sich zu fügen hatte, und von welcher die a r c h i t e k t o n i s c h e F o r m zum herrschenden Ideal eines Gartens erhoben wurde.

Der arabische oder maurische Gartenstyl.

In den Gärten dieses Styles macht sich seit uralter Zeit neben dem Hang zum Phantastischen und Prächtigen das Bestreben durch kolossale architektonische Massen und Lineamente, wie durch Kostbarkeit der Anlagen zu wirken, bemerkbar, wofür die „schwebenden Gärten" der Königin Semiramis zu Babylon, und die Paradiese der persischen Könige Beispiele liefern. Die schwebenden Gärten dieser Königin, welche 2000 bis 1900 v. Chr. gelebt haben soll, befanden sich auf einem der Höfe des auf dem linken Euphratufer belegenen Palastes, welcher 1½ deutsche Meilen im Umfange hatte, gegenüber dem halb so grofsen Palaste auf dem jenseitigen Ufer, in dessen Nähe der Thurm von Babel stand. Ueber die Zeit des Ursprunges dieser Gärten in Zweifel, schreiben Einige sie auch dem Nebuchodonosor (Nebuchadnezar, 605 bis 562 v. Chr.) zu, welcher dem längst vor ihm begonnenen Belustempel seine Vollendung gab, dessen Grundbau mit dem Bauwerk der schwebenden Gärten so viele Aehnlichkeit hatte. Andere hingegen glauben sie der kühnen und unternehmungslustigen Nitokris, der Mutter des Labonit oder Balthasar, welcher 538 v. Chr. von Cyrus entthront und getödtet wurde, zuschreiben zu dürfen.

Sie erhoben sich, wie der Belustempel, in zurücktretenden Stockwerken mit aufserhalb angebrachten hohen Treppen auf einer quadratischen Grundfläche von 400 Fufs Durchmesser bis zu eben solcher Höhe, welche auch die Stadtmauer hatte, sodafs das Bauwerk das Ansehen einer in Absätze getheilten sehr bedeutenden Pyramide erhielt. Die einzelnen Stockwerke oder Terrassen wurden von Galerien mit flacher Decke getragen, zu deren Abdeckung Steine von mehr als 15 Fufs Länge und 4 Fufs Breite verwendet wurden, über welche man eine Binsenschicht legte, die durch einen starken Auftrag von Asphalt verhärtet wurde, worüber wiederum zwei Reihen stark mit Mörtel verbundener Ziegelsteine, und endlich soviel Boden zu liegen kamen, dafs die Anpflanzungen darauf gedeihen konnten. Vermittelst Pumpwerke, welche auf den Treppen angebracht waren, wurde das Wasser aus dem Euphrat, welcher den Fufs des Palastes berührte, bis zur obersten Plattform hinaufgehoben, von wo aus es in Gestalt mannigfacher Cascaden und Fontainen die Galerieen, und die mit ihnen verbundenen unterirdischen prachtvollen grofsen Grotten und Säle von schönster Beleuchtung auf den verschiedenen Terrassen belebte und abkühlte, und zur Bewässerung der Anpflanzungen verwendet wurde, welche den verschiedenen Lagen- und Höhenunterschieden der Terrassen gemäfs aus einer Auswahl von Pflanzen verschiedener Gegenden bestehen konnten, und bei der herrschenden Neigung zum Aufsergewöhnlichen vermuthlich auch bestanden haben. Denn „inmitten dieses jetzt wüsten und öden Landstriches" bemerkt Berghaus*), „erhebt sich auf der Stelle der Gärten ganz allein ein Baum, welcher alle Merkmale eines hohen Alters an sich trägt, vom Zahn der Zeit zur Hälfte zerrissen ist, und nur noch am Ende der Aeste einiges Leben zeigt. Dieser Baum wurde, so will es die muhamedanische Sage, von Gott in der allgemeinen Verwüstung geschont, damit Ali sein Pferd daran binden konnte. Aufserdem haben ihn Naturforscher für eine Art erkannt, die nur in Indien wächst, und daher in diesem Lande ein Fremdling ist." Da viele Malereien und bunt glasirte Ziegel in den Ruinen der alten Paläste Babylons vorgefunden worden sind, so läfst sich ebenfalls vermuthen, dafs Säle und Terrassen reich mit solchen Malereien und Ziegeln verziert waren. Die Wirkung dieser angenehmen kühlen Grotten, Galerieen und Säle, verbunden mit den wechselnden Pflanzungen, und der weithin sich erstreckenden Aussicht über die Stadt, welche 60 Meilen im Umfange hatte, den Euphrat, welcher sie durchflofs, das üppige Stromgebiet mit seinen Palmenwäldern und Fluren, und die mächtig hiermit contrastirende Wüste, mufste in der That bezaubernd sein, obwohl das Ganze, nach den jetzigen Zeitverhältnissen beurtheilt, für die kolossalen Anstrengungen und Kosten kaum entschädigen konnte. Diese sind indefs nur nach dem kolossalen Reichthum der babylonischen Könige, der Lage dieser Gärten inmitten einer so ausgedehnten Stadt, und der herrschenden Neigung bei Bauwerken durch ungeheure Massen und Aufwand zu wirken, zu beurtheilen.

*) Baudenkmäler Bd. I pag. 195.

Aehnliche Gärten, welche nicht minder riesenhafte Anstrengungen erforderten, aber durch ihre Lage ganz den Charakter des Ländlichen zeigten, soll Semiramis noch zwei angelegt haben. Der eine, von Diodor ihr zugeschriebene, lag an dem Berge Bisutun oder Bagistanos in den Umgebungen von Kirmanschah, nahe an der Strafse von Bagdad nach Hamadan; der andere befand sich nach Moses von Chorene bei der Stadt Wan in Armenien; beide mit grofsartigen in die Felsen gehauenen Plattformen und unterirdischen, reich mit Reliefs und Skulpturen geschmückten Säulen, Gängen und Sälen. Diodor sagt in Betreff des ersteren, dessen Ruf Alexander auf seinem Zuge nach den Nysäischen Pferdeweiden veranlafste sich von dem geraden Wege zu entfernen, Folgendes: „Semiramis hatte die letzte Hand an die Werke, welche sie unternommen, gelegt, und zog an der Spitze eines ansehnlichen Heeres gegen Medien. Als sie bei dem Berge Bagistan anlangte, liefs sie in der Nähe desselben ein Lager aufschlagen und daselbst einen Park anlegen, der zwölf Stadien im Umfange hatte. Im Umkreise dieses Parks, der inmitten einer Ebene lag, befand sich eine wasserreiche Quelle, deren Wasser zur Berieselung aller Anpflanzungen benutzt wurde. Der Berg Bagistan ist dem Jupiter geweiht, und die senkrechten Felsen an der einen Seite des Parks erheben sich zu einer Höhe von sechs Stadien. Semiramis liefs den unteren Theil derselben sorgfältig glätten, und in der Folge meifselte man darauf die Gestalt der Königin, umgeben von hundert Mann ihrer Leibwache, und darunter eine Inschrift in syrischen Buchstaben aus, welche besagte, dafs Semiramis die Geschirre ihrer Maulthiere, welche ihrem Heereszuge folgten, habe zusammentragen lassen; dieser Haufen habe von der Ebene aus die Höhe der Felsen erreicht und ihr allein als Treppe gedient, den Gipfel des Berges zu ersteigen." Der 1540 Fufs hohe Berg bietet an seinem Fufse eine Plattform, welche für ein Gebäude bestimmt gewesen zu sein scheint, und am Abhange ein Basrelief dar, welches vom Einflufs der Witterung und von Menschenhänden verstümmelt worden ist; auch wird es von einer Steintafel mit einem griechischen Basrelief unterbrochen, und wiederum stellenweise werden noch persische, medische und babylonische Inschriften bemerkt.

Ker Porter hat zuerst einige dieser Basreliefs gezeichnet und zu erklären gesucht, worauf Rawlinson*) es unternahm die vorzüglichste dieser Darstellungen, welche auf der Ostseite des geglätteten Felsens in einer Höhe von 300 Fufs über dem Boden sich vorfindet, näher zu untersuchen, zu zeichnen, und die zubehörige in gewöhnlicher Keilschrift gehaltene persische Inschrift fast vollständig zu entziffern. Hiernach stellt die königliche Figur, welche dort in einer Nische aufrecht dargestellt ist, die Krone auf dem Kopfe und die Linke auf den Bogen gestützt hat, den König Dareios († 486 v. Chr.) vor, welcher von seinem Lanzenträger begleitet ist, und mit seinem rechten Fufse auf einen auf dem Rücken liegenden Mann tritt, welcher die Hände flehend empor hebt, welcher nach der Inschrift, die 413 Zeilen (4½ Columnen) lang, der von Dareios besiegte Gumata oder falsche Smerdis ist. Neun andere Figuren in verschiedenen Trachten, alle kleiner als die Figur des Dareios, mit zurück gebundenen Händen, entblöfstem Haupte und von Hals zu Hals gefesselt, stehen vor ihm; es sind die neun Könige, welche sich gegen Dareios empört hatten, und von ihm besiegt und hingerichtet worden waren. Der Gott Nisroch, Ahuramasda im geflügelten Kreis, als ernster Mann mit langem Haar und Bart und dem Ring, dem Zeichen der Herrschaft in der Hand, welchem Dareios der Inschrift gemäfs den Sieg über seine Feinde zuschrieb, schwebt über der Gruppe.

Aufserdem finden sich noch Basreliefs, Skulpturen und Inschriften vor, welche verschiedenen Zeiten angehören. Dieser Umstand, und dafs die Seitenwände eines Sales auf dem westlichen Ende des Felsens, der den Namen „Gewölbe des Gartens" führt, mit Darstellungen ländlicher Scenen, als Hirsch- und Eberjagden, bedeckt sind, läfst vermuthen, dafs dieser Ort lange Zeit verschiedenen persischen Königen als Lustsitz gedient habe, und dafs die grofsentheils von Natur reich mit Gehölz bewachsene Umgebung zu einem Wildpark eingerichtet war, wie solche die persischen Könige von meilenweiter Ausdehnung besessen haben sollen.

*) Rawlinson, Journal of the R. soc. vol. X.

Da wir auch die übrigen von den Schriftstellern des Alterthums uns als sehr ausgedehnt und prächtig geschilderten Paradiese der persischen Könige stets in dem Gebiete reichhaltiger Quellen antreffen, so dürfen wir an die Möglichkeit derartiger ausgedehnter Anlagen in jenen sonst dürren Gegenden nicht zweifeln.

Die Wasserleitungen zur Berieselung der fürstlichen Gärten hatten oft meilenweite Ausdehnung, und durch solche allein war es möglich, den sonst ausgedörrten Boden kulturfähig zu machen, und eine meilenweite üppige Vegetation da zu erzeugen, wo sonst der Wind mit Flugsand spielte, oder der Boden vor Dürre rissig war. Die persischen und ägyptischen Könige suchten sich in solcher riesenhaften Bekämpfung der Natur den Ruhm streitig zu machen, und legten zuweilen, wie z. B. der jüngere Cyrus, selbst Hand an die Anpflanzungen von Alleen und Gehölzen. Ihre Paradiese waren im eigentlichen Sinne des Wortes durch Kunst hergestellte üppige Oasen, welche man der ausgedehnten Wüste gegenüber in ihrem hohen Werthe erst recht schätzen lernt. Man bepflanzte den Raum nicht etwa gleichmäfsig mit Bäumen, sondern liefs Gehölze mit üppig grünenden Lichtungen und Kulturfeldern abwechseln; man gewann der Natur zunächst eine glückliche Gegend ab, und durchzog sie sodann oder gleichzeitig mit schattigen Alleen, von denen aus man die üppig strotzende, kurz zuvor noch öde und leere Gegend genofs. Sicherlich mufste eine Spazierfahrt durch solche Alleen von nicht minder beseeligenden Empfindungen begleitet sein, als die Erinnerung einer ruhmvoll gewonnenen Schlacht. Ein grofser Theil wurde, da die Jagd sehr geschätzt war, zu einem Wildpark bestimmt und besonders eingehägt.

Solcher Paradiese, worin die schattigen Alleen und Haine von Platanen, Cypressen und Palmen, die Zierlichkeit der kleinblättrigen Ulme, die Schönheit des Rosengebüsches und der mannigfaltigen Fruchtbäume voll goldglänzender erquickender Früchte, die freiwillig unter den Kronen der Bäume aufschiefsenden oder längs der Alleen in Beeten angepflanzten lieblich duftenden Lilien, Tazetten, Tulpen, Veilchen und Mohnblumen, sowie die zierlichen Chiosk's, schattigen Ruhesitze, Springbrunnen, Vogelhäuser und Aussichtsthürme bewundert wurden, werden dem jüngeren Cyrus (400 v. Chr.) zwei zugeschrieben. Das eine befand sich nach Plutarch zu Sardes, an dem kleinen, viel Goldsand mit sich führenden Flufs Pactolus in Lydien, das andere zu Celänä, einer zu Xenophons Zeit sehr blühenden Stadt in Phrygien unweit der Quellen des Mäander, welcher durch die Stadt flofs. In dem letzteren, welcher so grofse Lichtungen hatte, dafs er ein bedeutendes griechisches Hilfsheer darin mustern konnte, hägte er auch viele wilde Thiere.

Wie bei diesen alten Paradiesen der Obst- und Küchengarten, oder überhaupt das rein Nützliche, von den eigentlichen Lustanlagen nicht getrennt, sondern beides stets vereint wurde, ist es in jenen Gegenden des westlichen Asiens, wo dieser Styl herrschend ist, bis heute noch der Fall, was grofsentheils durch das sehr heifse Klima bedingt wird; denn alle Gräser wachsen hier mannshoch, sodafs der Rasen durch Futterkräuter, besonders Klee, ersetzt werden mufs, welchen man zum Theil mit Gemüsefeldern abwechseln läfst. Hierzu kommt, dafs die meisten der schöneren Zierbäume zugleich Nutz- oder Obstbäume sind, und mit deren Aufnahme in die Gärten nothwendig auch deren seit uralter Zeit in jenen Gegenden gebräuchliche, auf eine gleichmäfsige Bewässerung und Beschattung der Unterfrüchte und des Bodens abzielende Kulturmethode, die sogenannte Baumfelderwirthschaft — oder Kultur von Futterkräutern und Gemüsen auf den Zwischenfeldern zwischen Reihen von Oelbäumen, Sycomoren, Feigen, Maulbeerbäumen und anderen Fruchtbäumen — auf die Lustgärten übertragen worden ist. Ueberdies ist auch der Geschmack des Orientalen dem der civilisirteren Nationen gemäfsigter Himmelsstriche gegenüber zurückgeblieben, und bisher keinem eigentlichen Wechsel unterworfen gewesen, welcher Umstand gleichfalls in den extremen klimatischen Verhältnissen, den scharf ausgedrückten Gegensätzen in der Naturumgebung, und dem mächtigen Einflufs derselben auf die Gemüthslage des Orientalen seine Erklärung findet. Gemüth und Geschmack tragen eine unabänderliche scharfe Prägung, bergen die gröfsten Gegensätze in sich, und finden in dem bunten Durcheinander von Eindrücken am liebsten Befriedigung.

Schon die Vorhöfe, deren sich vor den Palästen der Grofsen in der Regel zwei und mehrere befinden, pflegen dem in Einrichtung und Unterhaltung zu entsprechen. Sie sind meist alle verschieden, und nach dem letzten hin mit zunehmender Pracht ausgeschmückt, wo sich dem Eingange gegenüber die Wohnung des Herrn befindet, welche oft mit dem Erdgeschosse, der Wohnung für die Sklaven, drei bis vier Stockwerke hoch ist. Entweder auf demselben Hofe neben der Herrenwohnung, oder auch auf einem besonderen Hofe ihr zur Seite oder hinter ihr im Garten, durch einen schmalen Gang mit derselben verbunden, ist der Harem belegen. Die vorderen Höfe werden gewöhnlich blos von hohen Mauern, die hinteren von Gebäuden nur mit Fenstern nach dem Hofe hin umschlossen, an welchen überdeckte Hallen, oft in doppelten Etagen, Arcaden und Balkone mit zierlichem Schnitz- und vergoldetem Gitterwerk in den verschiedensten Mustern und Farben — am liebsten weifs, röthlich und blafsgrün — sich entlang ziehen, die mit Schling- und Kletterpflanzen mannigfacher Art, besonders mit blauen und rothen Winden, türkischen Bohnen, Rosen, Clematis, Caprifolium, echtem Jasmin u. m. a. berankt sind. In der Mitte jedes Hofes pflegt eine Fontaine zu springen, deren Form und Einfassung mit der übrigen Dekoration auf jedem der Höfe wechselt, während der übrige Raum mit weifsem oder buntem Marmor in den schönsten Mustern ausgelegt ist, worin Oeffnungen für schattige oder blühende Bäume und Sträucher — als Wallnufsbaum, Oelbaum, Lotuspflaumenbaum, Zürgelbaum, Orangenbaum, Feigen- und Granatsträucher, Lorbeer, Cypressen, von echtem Jasmin durchzogenes Rosen- und Myrthengebüsch u. v. a. — belassen sind, zu denen sich noch Sommerblumen — als Balsaminen, Levcojen, Hahnenkamm, Gomphrenen, Tagetes, Mirabilis u. v. a. — gesellen um die Oeffnungen ganz zu füllen, oder es wird der offene Raum mit glänzendem Metallsand bestreut. Zuweilen sind nur die den Hof kreuzenden und ringsum führenden Wege mit Marmor ausgelegt, sodann aber die übrigen Räume mit Gebüsch und Blumenbeeten ausgefüllt. Auf Tafel I. Fig. 1. findet sich der Grundrifs eines arabischen Höfchens mit seinen Pflasterungen und der Bepflanzung dargestellt. Die Bassins belebt man mit Goldfischen, und die Höfe mit Federvieh prächtigen Gefieders, welches eine grofse Reinlichkeit nicht aufkommen läfst, über welchen Umstand man aber mit dem weisen Salomo*) (1015 v. Chr.), welcher die Pfauen und Affen für seine Höfe aus Ophir bezog, sowie mit den übrigen grofsen Männern der Vorzeit sich leicht hinwegsetzt.

Das Ganze eines solchen Hofes ist meist überaus prächtig, Einzelnes zuweilen ganz originell; so findet sich z. B. nach dem Berichte des Fürsten Pückler-Muskau auf einem der Höfe eines fürstlichen Palastes zwischen Daër-Dschuhn und Damaskus eine Fontaine, auf deren Rande Papageien in natürlichen Farben das Wasser ausspeien.

Berühmt wegen ihrer bezaubernden Schönheit waren die Höfe der Kalifen von Bagdad und Bassora, und des im 13ten und 14ten Jahrhundert von den maurischen Königen erbauten Palastes Alhambra zu Granada, von denen noch einige in ihren wesentlichsten Theilen erhalten sind.

Die zum Theil sich kreuzenden, mit Steinsitzen beränderten Zugänge und Spaziergänge, welche zu diesem Palaste hinaufführen, sind mit Springbrunnen und offenen Wasserleitungen, dem Abflufswasser von den Fontainen und Bassins der Höfe, belebt, welches nach allen Seiten hin die üppigste Vegetation erzeugt. Von den Höfen des Palastes zieht zunächst der mit weifsem Marmor ausgepflasterte, und mit leichten maurischen Säulengängen umgebene „Hof der Alberca“ die Aufmerksamkeit auf sich, in dessen Mitte ein 130 Fufs langer und 30 Fufs breiter Fischteich voll von Goldfischen, und von Rosengebüsch, Myrten und Oleandern umgeben, sich befindet. Noch anmuthiger und wahrhaft zauberhaft ist der berühmte „Hof der Löwen“ mit seinem in der Mitte stehenden, durch Gesang und Geschichte berühmten, von zwölf wassersprühenden Löwen umgebenen Brunnen, dessen alabaster-

*) Die Beschreibung des Palastes Salomo's zu Jerusalem im 1. Buch der Könige Kap. 7, und sein Hohes Lied zeigen uns, dafs Colonnaden und überdeckte Hallen seiner vier Vorhöfe sehr kostbar waren; dafs Gitter- und Schnitzwerk, sowie die „lieblichen Pflasterungen“ und die Turteltauben, welche „in den Felslöchern, in den Steinritzen nisten“, sehr beliebt waren, und dafs man Lustgärten von Granatäpfeln mit edlen Früchten, Cypern mit Narden, Calmus, Cinnamom, Aloës, Würzgärtlein, Nufsgärten u. s. w. besafs, welche einzelne Abtheilungen des Gartens, der Kulturmethode gemäfs, ausmachten, zu deren Bewässerung zwei mit Quadersteinen ausgelegte, hart übereinander liegende Bassins dienten, welchen eine ergiebige Quelle zuflofs. Sicher kultivirte Salomo im Garten, weil er „redete von Bäumen, von der Ceder zu Libanon an bis zum Ysop, der aus der Mauer wächst“, er also Botaniker war, eine Menge von Pflanzen aus wissenschaftlichem und ästhetischem Interesse. Sprengel (in seiner Geschichte der Botanik) und Oken (in seiner Naturgeschichte) führen eine Menge von Pflanzen an, welche den Juden um jene Zeit bereits bekannt waren. —

nem Becken immer noch diamantene Tropfen entsickern. Auch dieser Hof ist mit Blumenbeeten ausgelegt, und von leichten arabischen, von schlanken Säulen aus weifsem Marmor getragenen Arkaden mit schönster durchbrochener Arbeit umgeben. Aufser mehreren anderen einst gartenähnlich verzierten Höfen und süfsduftenden Gärtchen verdient besonders noch der abgeschiedene kleine Patio oder „Garten der Lindaraxa“ Erwähnung, weil höchst einnehmend durch seine alabasternen Springbrunnen, und durch seine weithin duftenden Rosen, Myrten, Citronen und Orangen. Die Bauart der Höfe, Hallen, Grotten und Bäder, wie aller übrigen Theile des Palastes, zeigt von einem zarten Anmuth liebenden Geschmack, und von Hang zu mühelosem Genufs. Alles ladet, wie Washington Irwing sehr treffend bezeichnet, zu jener Schlummerruhe, dieser Wohlthat der südlichen Himmelsstriche ein, und während das halb geschlossene Auge von dem schattigen Balkone auf die flimmernde Landschaft blickt, wird das Ohr durch das Rauschen der Haine und das Gemurmel der Gewässer eingewiegt. Die Aussicht ist nach allen Seiten hin, besonders gegen Süden, herrlich; es schwelgt hier das Auge auf den üppigen Schönheiten der Vega, einer blühenden Wildnifs von Hainen und Fruchtgärten, durch welche der silberhelle Xenil dahin eilt, und unzählige kleine aus der Maurenzeit stammende Bächelchen füllt, welche hier, wo einst die lieblichen Lauben, Gärten und Lustsitze sich befanden, für welche die Mauren mit so verzweifelter Tapferkeit fochten, die Landschaft in beständigem Grün erhalten. Rosengebüsch, an Gittern und Lauben hinaufklimmender Jasmin und Caprifolium, Orangen, Myrten, Oleander und ein lieblich duftender Blumenflor fehlten in keinem derselben.

Aehnliche blühende Gärtchen bedeckten im vorigen Jahrhundert das Ufer des reich mit Silberpappeln und Weiden beränderten Thales an der Vereinigung der beiden, den Hafen von Constantinopel bildenden, Flüsse Barbyses und Kydaris zur Zeit der byzantinischen Kaiser, in welchen unter Achmed III (1730) viel Rosen, Flieder, Veilchen, Anemonen, Lilien, Hyacinthen und mit besonderer Vorliebe Tulpen gezogen wurden; auch feierte man in jedem Frühjahre ein Tulpen- oder Lampenfest. Man erleuchtete nemlich den Tulpenflor des Abends mit verschieden gefärbten Lampen, um die verschiedenen Farben recht hervortretend zu machen. Ein Grofsvezier hatte sogar den Einfall Schildkröten zum Träger seiner Lampen zu wählen, und die wandelnden Lichter verliehen dem Ganzen unzweifelhaft einen feenhaften Reiz. —

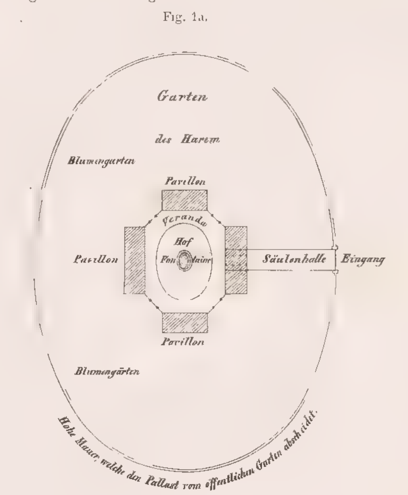
Im Gegensatze zu den prächtigen Gartenhöfen pflegt der Garten hinter der Wohnung in der Regel sehr vernachlässigt, und gewöhnlich nichts anderes als ein gewöhnlicher Obst- oder Gemüsegarten zu sein, wo an den Wegen entlang in Rabatten oder ohne alle Ordnung einige Rosen, Narzissen, Lilien, Veilchen und dergleichen gezogen werden.

Nur die sehr Wohlhabenden erbauen sich in einiger Entfernung von der Stadt ein einfaches Landhaus, meist im national-türkischen Geschmack *) mit geschwungenen Dächern, ähnlich denen der Chinesen, und legen sich einen mäfsig grofsen, von einer hohen Mauer im Viereck, selten in anderer Form umschlossenen Lustgarten an, den man mit aller Pracht der Gartenhöfe auszustatten pflegt, hinterher aber gar bald vernachlässigt. Die Einrichtungen desselben gehen im Allgemeinen darauf hinaus, eine üppig wuchernde Vegetation zu erzeugen, erquickende Früchte zur Hand zu haben, die Temperatur zu mildern, die Gartenscenen ohne Anstrengung und sitzend zu geniefsen, und den Körper durch lieblichen, die Atmosphäre erfüllenden Blumenduft, und durch das Murmeln und Plätschern lebendiger Wasser in jene so wohlthuende Schlummerruhe zu versetzen. Man richtet das Augenmerk daher vorzüglich auf eine erhöhte, der Luft zugängliche Lage, und erbauet das Lusthaus, zuweilen mit Terrassirungen, unterirdischen kühlen Räumen, Grotten und Bädern, überdeckten Hallen, Colonnaden und gewölbten Bogengängen verbunden, im vorderen Theile des Gartens, dem Eingange gegenüber. In den meisten Fällen ist es jedoch nur einfacher Art, und mit seinen Nebengebäuden so angeordnet, dafs ein geschlossenes Höfchen in Form eines Quadrates oder Achteckes gebildet wird, an dessen Seiten, wie bei den Vorhöfen städtischer Gebäude, Veranden sich entlang ziehen, während in der Mitte eine Fontaine springt.

*) Der national-türkische Baustyl ist ein Gemisch von dem arabischen, maurischen und persischen, unterscheidet sich aber von diesen besonders durch die geschwungenen Dächer; die Dächer der Häuser arabischen und persischen Styles sind flach terrassirt, und mit Brustwehren versehen. Balkone, Erker, Colonnaden, Veranda's, sehr schlanke und schwache, bei einiger Belastung zu Paaren und Gruppen bei einanderstehende, sich aber nicht berührende Säulen, hohe Wände und Verzierungen, welche in durchbrochenen netzförmigen Arbeiten, Arabesken und Mosaik bestehen, haben der arabische und maurische Baustyl gemein; dagegen sind ersterem der nach oben zugeschweifte Spitzbogen, mit wagerechten rothen und gelben Streifen angefärbte Aufsenwände, und mit verschiedenartig glasirten Ziegeln in den zierlichsten Mustern ausgelegte schlanke Thürme mit Kuppeln in den verschiedenartigsten Wölbungen eigenthümlich, während fur den maurischen Styl der hufeisenförmige Bogen für Eingänge charakteristisch ist. Die Fenster sind in diesen beiden Baustylen meist hoch oben angebracht; in den persischen und türkischen Wohnungen dagegen pflegen Thüren und Fenster gleiche Höhe und Grofse zu haben. —

Der Fürst Pückler-Muskau hat bei seinem Besuche der Gärten Mehemed Ali's bei Alexandria einen Grundrifs von einem der dortigen Lusthäuser des Vicekönigs aufgenommen und (in seiner sehr interessanten Schrift „Aus Mehemed Ali's Reich“ Bd. I) veröffentlicht, welchen wir unter Fig. 1a hier beifügen.

Fig. 1a.



Gerade Wege, welche sich rechtwinklig kreuzen, und von einfachen oder doppelten Reihen von Alleebäumen eingefafst sind, — wie z. B. von Plantanen, Ficus Sycomorus und F. religiosa, Mimosen, echten Akacien, Cordia myxa, Cypressen, Trauerweiden, Tamarinden u. v. a. — zertheilen den Garten in regelmäfsige oblonge oder quadratische, nicht selten noch von Hecken schön blühender Gesträuche umgebene Vierecke, welche mit Obstbäumen verschiedener Art — als Orangen, Feigen, schwarzen Maulbeeren, Aprikosen, Pfirsichen, Mandeln, Quitten u. s. w. — regelmäfsig besetzt sind; oder es bildet abwechselnd ein Quartier um das andere einen freien grünen Platz, oder noch häufiger eine Reihe von Quartieren eine gröfsere Lichtung, welche anstatt des Rasens mit Futterkräutern, besonders dem Alexandrinerklee, bekleidet ist, in welchem die rechtwinklig sich kreuzenden Bewässerungskanälchen einen eigenthümlichen schachbrettartigen Effekt machen.

Jedes Obstquartier enthält nur eine, oder nach Umständen auch mehrere Obstarten, jenachdem solche gleiche oder verschiedene Bewässerung erfordern, sodafs Nufs-, Oelbaum-, Granat-, Feigen- und Orangengärten entstehen.

Auf den Kreuzwegen bringt man mit zierlichem Gitterwerk versehene, und von Blumenstücken umgebene Chiosks und Vogelhäuser, Fontainen in Form von Oblongen und Octogonen, Blumenrondele und Parterres mit Einfassungen in Arabeskenform, (wie einige solcher auf Tafel I Fig. 2, 3, 4 und 5 dargestellt worden), Blumenpyramiden, Vasen, Säulen, zierliche Geflechte mit Kletterpflanzen u. dergl. m. an, womit die Ausschmückung gewöhnlich beendigt ist; oder es nehmen auch aufserdem, besonders in der Nähe des Lusthauses, gröfsere Blumengärten, die mit Chiosks und anderen aus durchbrochenen Arbeiten und vergoldetem Gitterwerk bestehenden Ruhesitzen, zierlichen Springbrunnen und Vasen geschmückt, und von blumenreichen Hecken und zierlichen Bambuszäunen umschlossen sind, die Stelle der vorerwähnten freien grünen Plätze ein. Ein Gärtchen dieser Art ist auf Tafel II im Grundrifs beigegeben.

Das Gitter- und Flechtwerk ist mit rothen und blauen Trichter-

winden (Ipomaea nil und I. quamoclit), der ägyptischen strauchartigen immergrünen und türkischen Bohne (Dolichos lubia, D. lablab und Phaseolus multiflorus), Jasmin und blauen Passionsblumen und mehreren anderen Kletterpflanzen dicht berankt. Ein natürlicher Blumenflor von Narcissen, Tazetten, Hyacinthen, Tulpen und Lilien entspriefst unter den Hainen zur Regenzeit freiwillig dem Boden, während die Blumenbeete mit niedrigen beschornen Einfassungen aus Myrte, Lavendel, Raute, Artemisia pontica, Thymusarten, Origanum Maru, Iberis semperflorens und mehreren anderen dergleichen Pflanzen versehen, und besonders mit Pelargonium zonale, Monatsrosen, Mesembrianthemum, Tulpen, Levcojen, Gomphrenen, Centaurea moschata, Nelken, Tagetes patula und T. erecta, Antirrhinum, Reseda, Balsaminen, Hahnenkamm, Mirabilis und mehreren anderen unserer alten Gartenblumen besetzt und in stetem Flor erhalten werden. Von mehreren Blumengärten pflegt nicht selten einer hauptsächlich Rosengebüsch zu enthalten.

In den Gemüseabtheilungen, welche mit den Obstgärten abwechseln, werden Musen, Palmen, Ricinus, Arum colocasia, Amomum Zingiber, Solanum Melongena, S. Licopersicum, Abelmoschus esculentus, Helianthus tuberosus, Mays, Sorghum saccharatum, S. spicatum, S. vulgare, Eleusine caracana, Sesamum u. s. w. mit Kürbis, Melonen, Basilikum, Nigella sativa und N. damascena, Ptychotis coptica und einer Menge anderer Gemüse und Kräuter gezogen.

Der Weg vom Eingange in den Lustgarten bis zum ersten Pavillon oder dem Lusthause selber, sowie auch ein Theil der Wege in den Blumengärten, ist oft mit Gitter- oder Flechtwerk überwölbt, und mit buntem Marmor oder farbigen Meerkieseln in den reizendsten Mustern ausgelegt, welches gleich zweckmäfsig für die heifse Jahreszeit wie für die Regenzeit ist, und den Gärten zu grofser Zierde gereicht.

Die Bassins zum Baden im Freien, verbunden mit einigen Cabinets zum Entkleiden und zum Ausruhen nach dem Bade, befinden sich gewöhnlich in einem besonders abgeschlossenen Theile zu Ende des Gartens, der nicht selten noch mit einem kleinen Thiergehölz verbunden ist.

Das Lebenselement der Natur, das Wasser, ist in Gestalt der Quelle in dem wasserarmen Oriente überall ein Gegenstand besonderer Aufmerksamkeit und Verehrung, und ein Hauptgegenstand für das Gedeihen, die Verschönerung und Belebung der Gärten. Es wird oft in meilenlangen Leitungen an den Abhängen der Gebirge oder durch Hebemaschinen, welche von Zugvieh getrieben, und in Aegypten Saki's genannt werden, aus nahen Flüssen den Gärten zugeführt. In Gestalt von einfachen Fontainen, verzierten Brunnen und sanft bewegten Bassins dient es die Temperatur zu mildern, schmückt und belebt es die Hauptpartien, stürzt hier und da sanft rauschend in künstlichen Cascaden herab, springt in alabasternen Becken oder Schalen in den Pavillons, oder murmelt in verborgenen Röhren unter dem Fufsboden derselben, und rieselt in Silberfäden als Einfassung der Wege in munterer Bewegung dahin, während des Laufes in gewissen Abständen schmälere Arme seitwärts entsendend, um die Bäume zu tränken, die Flächen frisch und grün zu erhalten, und — wie Ker Porter bemerkt — in Tausenden von glitzendern, in die Dickichte gleitenden Rieseln die Anmuth der Waldscene, welche die Avenueen, Haine und Obstplantagen von verschiedenen Punkten aus zu bilden scheinen, zu erhöhen.

Unter den arabischen Lustgärten, welche in der neuesten Zeit durch prächtige Einrichtung und sorgfältige Unterhaltung sich auszeichnen, verdienen die Gärten zu Schubra, welche dem Vicekönig von Aegypten gehören, und von Mehemed Ali angelegt wurden, besonderer Erwähnung.

Der Fürst Pückler-Muskau besuchte diese Gärten, und hat davon in seiner Schrift „Mehemed Ali's Reich" Bd. I S. 125 eine höchst anziehende Schilderung gegeben. Wie in diesen Gärten, so sind in den Gärten des westlichen Orients überhaupt, wo dieser Styl herrschend ist, beschorne Hecken und künstlich beschnittene Bäume niemals in Anwendung gekommen, weil dem Orientalen aus begreiflichen Gründen jede Beschränkung der Vegetation in seinen Gärten mifsfällt. Ebenso wenig ist auch eine Gruppirung der Pflanzen nach Höhe und malerischen Grundsätzen versucht worden, und wo es geschehen, ist jedesmal der Versuch entweder durch die Ungeschicklichkeit der dortigen Gärtner, oder in Folge des extremen Klima mifsglückt. K. Koch („Wanderungen u. s. w.") führt uns in dem Garten des Halil Pascha zu Kandilli, und der Fürst Pückler-Muskau in der nach englischer Manier versuchten Anlegung der Insel Ruda bei Kahira einen solchen mifsglückten Versuch vor.

Für Diejenigen, welche eine gröfsere Anzahl von Pflanzen, welche in den Gärten arabischen Styles verwendet werden, kennen zu lernen wünschen, folgt hier eine vollständigere Zusammenstellung. Nach Forskal, Oken, Koch u. A. werden in Armenien, Aegypten und der Berberei verwendet

a) an Strafsen, Plätzen vor den Häusern, und zu Baumgängen und Hainen in den Lustgärten: Acacia lebbek, A. Farnesiana, A. Julibrissin, A. nilotica, Acer creticum, Anacardium orientale, Borassus flabelliformis, Cassia fistula, C. Sophora, Carpinus orientalis, Castanea vesca, Celtis orientalis, Citrus div. spc., Ceratonia Siliqua, Cordia myxa, Cupressus sempervirens, Ficus Sycomorus, F. religiosa, Fraxinus oxyphylla, F. parvifolia, Juglans regia, Mangifera indica, Moringo pterygosperma, Myrtus brasiliensis, Pinus Pinea, P. Cedrus, P. halepensis, Pistacia Terebinthus, Platanus orientalis, Populus alba, P. nigra, P. canescens, Quercus esculus, Q. Ballota, Q. ilex, Q. Pseudo-suber, Q. coccifera, Q. infectoria, Salix alba, S. babylonica, S. aegyptiaca, Sorbus domestica, Tilia alba orientalis u. a.;

b) in Obstgärten und auf Baumfeldern: Annona glabra, Amygdalus communis, A. laevis, A. orientalis, A. persica, A. Tournefortii, Balanites aegyptiaca, Balsamodendron Gileadensis, Borassus flabelliformis, Cactus cochenillifer, Carica papaya, Ceratonia Siliqua, Citrus 11 spc., Cocos nucifera, Coffea arabica, Corylus colurna, Crataegus orientalis, Diospyrus Lotus, Elaeagnus hortensis, E. orientalis, Ficus Carica, Juglans regia, Mangifera indica, Morus alba var. rubra, M. nigra, Musa paradisiaca, Olea europaea, Prunus armeniaca, P. insiticia, Pyrus Cidonia, Phoenix dactilifera, Pistacia vera, P. Lentiscus, Punica Granatum, Zizyphus Lotus, Z. vulgaris, Vitis vinifera u. s. w.;

c) zu Gebüschen und Hecken in den Lustgärten: Arbutus Unedo, Amygdalus pumila, Balsamodendron Gileadensis, Buxus, Callitris quadrivalvis, Cercis Siliquastrum, Colutea haleppica, C. cruenta, Cistus salicifolius, C. thymifolius, Clematis Vitalba, C. orientalis, Cytisus Laburnum, Cupressus sempervirens, Celtis Tournefortii, Cedrus Deodora, Daphne pontica, D. tomentosa, Elaeagnus orientalis, Flacourtia sepiaria, Fontanesia phylliraeoides, Grewia orientalis, G. asiatica, Hibiscus syriacus, Ilex Aquifolium, Jasminum officinale, J. fructicans, Juniperus druparia, J. Oxycedrus, J. phoenicea, Laurus nobilis, L. indica, Lawsonia spinosa, L. inermis, Liquidambar imberbe, Lonicera Caprifolium, L. orientalis, Melia Azedarach, Mespilus Pyracantha, Michelia champaca, Myrtus communis, M. brasiliensis, Morina persica, Nerium Oleander, Phlomis armeniaca, Planera Richardii, Physalis Alkekengi, Punica Granatum, Pyrus elaeagnifolia, P. salicifolia, P. sinaica, P. Sorbus, P. trilobata, Rhamnus Alaternus, R. nabeca, Ricinus arboreus, Rosa damascena, R. gallica etc., Rosmarinus officinalis, Rubus fruticosus, Sparmannia africana, Syringa persica, S. vulgaris, Styrax officinale, Spiraea sorbifolia, Thuja orientalis, Viburnum opulifolium, V. orientale, V. Tinus etc.;

d) in Blumengärten und auf den Vorhöfen auf Beeten: Adonis annua, Aloë variegata, A. vera, A. soccotrina, Anemone coronaria, A. pavonia, A. stellata, Antirrhinum aegyptiacum, A. haelava, A. linaria, Aster crispus, Artemisia pontica, Althaea ficifolia, A. rosea, Athanasia annua, Amaranthus tricolor, Anastatica hierochuntica, Abutilon avicennae, Astragalus div. spc., Borago orientalis, Cheiranthus annuus, Ch. Chius, Canna indica, Calendula officinalis, Celosia cristata, Centaurea moschata, C. calcitrapa, Chenopodium rubrum, Cleome ornithopus, Convolvulus Cneorum, Corchorus olitorius, C. aestuans, Convallaria majalis, Cytisus pinnatus, Datura Metel, D. fastuosa, Dianthus Caryophyllum, D. barbatus, Delphinium Ajacis, D. Consolida, D. grandiflorum, Dianthera odora, Digitalis orientalis, Dolichos lablab, D. lubia, D. sesban, D. sinensis, Echium macranthum, Eupatorium odoratum, Euphorbia mauritanica, Fritillaria imperialis, F. persica, Galega orientalis, G. persica, Gentiana septemfida, Geranium div. spc., Gomphrena globosa, Hemerocallis fulva, Hedisarum capitatum, Hedera Helix, Helichrysum orientale, Hibiscus Trionum, H. grandiflorus, H. vesicarius, Hyacinthus serotinus, H. orientalis, Inula odora, Iberis semperflorens, Impatiens Balsamina, Iris Sambac, I. Sisyrinchium, Jasminum officinale, Lilium candidum, L. chalcedonicum, L. fulgens, Lathyrus odoratus, Mirabilis Jalapa, Mesembrianthemum div. spc., Matricaria parthenica, Moscharia asperifolia, Momordica Balsamina, M. Luffa, Muscari moschatum, Malope grandiflora, M. trifida, Narzissus Tazetta, N. orientalis, N. poeticus, Nelumbium speciosum, Nyctanthes Sambac, Ocymum Basilicum, Origanum Majorana, Paeonia decora, P. peregrina, Pancratium illyri-

cum, P. carolinianum, Papyrus antiquorum, Passiflora caerulea, Pelargonium div. spc., Primula involucrata, P. longifolia, Physalis somnifera, Papaver orientale, Polyanthes tuberosa, Polygonum orientale, Reseda odorata, Ranunculus asiaticus, Rosa semperflorens, R. indica etc., Ricinus communis, Scilla amoena, Strelitzia angusta, Satureja Thymbra, Tanacetum balsamicum, Tagetes erecta, T. patula, Teucrium Maru, T. montanum, Tulipa Gesneriana, T. Celsiana, T. persica, Viola odorata u. m. a. —

Der römische oder italienische Gartenstyl.

Der Ruf der persischen und arabischen Gärten, aus denen die Römer und Griechen ihre besseren Obstsorten und Gartenblumen in ihre Gärten einführten, war auf die Entwickelung ihrer Gartenkunst gewiſs von nicht geringem Einfluſs; jedoch ist von dem arabischen Geschmack nichts weiter als der groſse Luxus, die Vorliebe für die Cypresse und andere immergrüne Bäume, und die Anpflanzung regelmäſsiger Haine auf die römischen und griechischen Gärten übergegangen, weil das gemäſsigtere Klima, der Charakter, die Lebensweise, die Kunstansichten und der Baustyl dieser Völker eine abweichende Einrichtung der Gärten theils zulieſsen, theils aber auch bedingten.

Eine wesentliche Abweichung besteht zunächst in dem Ersatz der Futterkräuter durch Rasen, und in der Trennung des Obst- und Gemüsegartens von den eigentlichen Lustanlagen; traten dennoch zuweilen Obstbäume in dem Lustgarten auf, so waren sie künstlich in Zwerg- oder Pyramidenform gezogen, und augenscheinlich nicht des bloſsen Nutzens halber, sondern als Kunstprodukte vorhanden. Man richtete ferner Plätze und ganze Theile des Gartens zu besonderen Leibesübungen und bestimmten Arten der Unterhaltung und Aufheiterung ein, woraus eine mannigfachere Gliederung in der Anordnung hervorging, und verwendete Heckenwerk und kunstvolle Statuen zur Dekoration in den Gärten.

In dem Ganzen waren jedoch Ebenmaſs, Symmetrie und Begrenztheit — Uebersichtlichkeit und rein mathematische Verhältnisse —, worin allein man mit Plato und Aristoteles das Wesen des formal Schönen erblickte, durchaus herrschend. Es ist denn auch aus diesem Grunde zu bezweifeln, daſs die Alten jemals versucht hätten die Natur zur Befriedigung ihres Kunsttriebes in ihren Gärten nachzuahmen, um so mehr, da auch die Schwester der Gartenkunst, die Landschaftsmalerei, bei den Griechen und Römern noch nicht von der Geschichtsmalerei getrennt auftrat, oder zu einer besonderen Kunst ausgebildet war. Es erschien vielmehr bei ihnen die Landschaft nur als Hintergrund eines Gemäldes, vor dem menschliche Gestalten *) sich bewegen, und wurde ebenso nur als Hintergrund für ihre stets regelmäſsigen Gärten benutzt. Ueberdies fehlte es auch sowohl den Griechen wie den Römern zur Darstellung eigentlicher Landschaftsgemälde in der Malerei, wie zur Darstellung eigentlicher Naturscenerie in den Gärten, bei ihrem kalten Ernste und ihrer im Ganzen geringen sinnlichen Erregbarkeit an idealisirender dichterischer Naturanschauung, und es ging ihnen selbst, wie Alexander von Humboldt bemerkt, überhaupt Sinn und Liebe zu einer Gattung des Naturschönen, dem Wilden und Romantischen, ganz verloren, und war es allein nur das gemüthlich Bewohnbare, was ihnen anziehend erschien.

Allen jenen Unternehmungen, welche uns als Nachahmungen der Natur im Sinne der heutigen Gartenkunst genannt werden, wie z. B. die Anlegung von Philosophengängen in den öffentlichen Gärten der Griechen, die Nachahmung des Thales von Tempe in den Gärten der tiburtinischen Villa des römischen Kaisers Hadrian, und das Umgeben der Residenz des Kaisers Nero mit natürlichen Prospekten, Wiesen, Teichen u. s. w., lag daher gewiſs nichts ferner, als die Idee einer Nachahmung der Natur im Sinne der heutigen Gartenkunst, und hiermit die Idee einer Anbahnung einer neuen Richtung der letzteren. Denn was zunächst die Anlegung von Philosophengängen in den öffentlichen Gärten **) der Griechen anlangt, so war dieses nichts anderes, als ein Umgeben der Altäre und Tempel (als Wohnörter der die Natur beherrschenden Götter) mit kunstlosen Pflanzungen und eben solchen Wegen als ihrem allein passenden Zubehör, wobei man einfach die Regelmäſsigkeit vermied, was hinter einer eigentlichen Nachahmung der Natur gewiſs noch weit zurück bleibt. Aehnlich verhält es sich mit der Nachahmung des Thales von Tempe in den Lustgärten des Kaisers Hadrian, welche 7 Meilen im Umfange hatten. Dieser lieſs, wie uns Aelius Spartianus in „Vita Hadriani" berichtet, eine Menge von schönen Kunstwerken, welche er bei der Bereisung seines weiten Reiches in den Jahren 121 bis 131 n. Chr. in Asien und Griechenland auffand, nach den Gärten seiner Villa (bei Tibur in Latium, jetzt Tivoli) hinschaffen und dort aufstellen, und was nicht transportabel war — wie die Akademie und das Lyceum mit ihren berühmten Gärten zu Athen, das Prytaneum und Poecile eben daselbst, Canopus in Unterägypten, und das Thal von Tempe in Thessalien — in Copie dorthin versetzen. In der Nachahmung des letzteren ist durchaus keine eigentliche Kunstthätigkeit, kein künstlerisches Schaffen nach ästhetischen Grundsätzen, sondern nichts weiter als ein bloſses Uebertragen gegebener Verhältnisse, und ein rein mechanisches Verfahren zu erblicken, was eben nichts weiter voraussetzt, als daſs man verstehe den Erdboden in die vorgeschriebene Form zu bringen, und Bäume an den gegebenen Stellen unregelmäſsig einzusetzen. Die Ausführung von Prospekten um die einfache Residenz des Kaisers Nero zu Rom, welche er auf einem durch Feuersbrunst verwüsteten Theile des alten Roms errichtete, ist nur aus ökonomischen, nicht aber aus gartenkünstlerischen Motiven entsprungen. Indem Nero nemlich, was jeder verständige Landwirth gethan haben würde, die Umgebung des Hauses in Kultur setzte, indem er Wiesen, Teiche, Aecker und Wälder da anlegte, wo solche der Oertlichkeit und Lage nach gut gedeihen und Gewinn abwerfen konnten, erzeugte er zugleich eine wohnliche Umgebung und natürlich aussehende Prospekte, welche da um so mehr überraschen und Bewunderung erregen muſsten, wo kurz zuvor noch alles wüst und kahl war; sicherlich aber waren sie nicht dazu bestimmt, die eigentlichen Gärten zu ersetzen, höchstens ihnen nur als Hintergrund zu dienen. Es ist vielmehr anzunehmen, daſs regelmäſsige, aber einfache Gärten von geringem Umfange an das Haus sich anschlossen: denn Tacitus, von dem wir die betreffende Nachricht *) haben, erwähnt der Gärten nicht, sondern sagt nur im Allgemeinen, daſs nicht Edelsteine und Gold die Zierde dieser Residenz waren — dem damaligen Luxus entgegen — sondern die künstlich geschaffenen Saatfelder, Teiche u. s. w., womit eben wohl nur gesagt sein soll, daſs solche in höherem Maſse eine Anerkennung verdienen, als alle damals an Landwohnungen und Gärten verschwendete Pracht.

Weite Aussicht auf fruchtbare Felder, wohlunterhaltene Wiesen, Weinberge, bewaldete Gebirge, freundliche Gewässer und das Meer, oder überhaupt eine Gegend, welche von Natur die Annehmlichkeiten des Landlebens in Fülle darbot, wie es mit der von Setien, Albanien, Tibur, Präneste, dem Thal von Umbrien und der Küste von Baja besonders der Fall war, und wo denn auch bald eine Ueberfüllung mit Villen stattfand, waren eine Hauptbedingung für die Lage römischer Villen und ihrer Gärten; wo daher diesen Bedingungen von Natur nicht entsprochen war, baute man entweder nicht, oder suchte, wie es Nero

*) Man vergl. Kosmos von A. von Humboldt Bd. II pag. 7.

**) In Griechenland, wo in Folge der republikanischen Verfassung die wohlhabenden Staatsbürger wenig auf ihren Besitzungen, sondern meist in den Städten lebten, um Zeugen ihrer Talente und Bewunderer ihrer Tugenden zu haben, dachte man fast gar nicht an die Verschönerung der Landhäuser durch Gärten, und sind daher auch nur ihre öffentlichen Gärten als Versammlungs- und Erholungsörter für das Volk, worin den Männern von Verdienst um den Staat Denkmäler errichtet wurden, der Erwähnung werth. Athen hatte zwei solcher Gärten; der eine befand sich um die Akademie — den Lehrort Platon's —, welcher in der zweiten Hälfte des 5. Jahrhunderts unter dem Feldherrn Kimon angelegt wurde; der andere um das Lyceum — den Lehrort des Aristoteles. — Beide waren durch gerade Wege und Alleen regelmäſsig eingetheilt, enthielten Uebungsplätze, Lauben und regelmäſsige Haine aus Platanen, Oliven, Ulmen, Terebinthen u. s. w., und waren mit Tempeln, Altären, Denkmälern, Thürmen und Statuen ausgeschmückt; auch hatte man darin, wie Plutarchos erwähnt, Philosophengänge angelegt.

*) Die betreffende Stelle lautet in den Annalen des Tacitus lib. 15 folgend: Ceterum Nero usus est patriae ruinis, extruxitque domum, in qua haud perinde gemmae et aurum miraculo essent, solita pridem et luxu vulgatu, quam arva et stagna et in modum solitudinum hunc sylvae, inde aperta spatia et prospectus; magistris et machinatoribus Severo et Celere, quibus ingenium et audacia erat, etiam quae natura denegavisset, per artem tentare, et viribus principis illudere. —

im grofsartigen Mafsstabe gethan, der Gegend nach ökonomischen Principien ein wohnliches und fruchtbares Gepräge zu geben.

Der Reiz der römischen Gärten lag denn auch weniger in ihrer inneren luxuriösen Einrichtung *), sondern vorzüglich in der die Aussicht beherrschenden Lage, und in ihrem Kontrast als Vordergrund zur umliegenden Landschaft.

Die Grenzen des Landgutes besetzte man in der Regel mit einer wilden Hecke oder mit Buschwerk, um Grenzstreitigkeiten zwischen den Hirten zu vermeiden, und dem Vieh Schatten zu gewähren; längs übertretender Gewässer führte man einen steilen Wall zum Schutze des Grundstückes auf, und wo man die Grenze frei liefs, wurde solche durch einzelne Bäume bezeichnet, wozu man am liebsten Ulmen benutzte, an die man Reben pflanzte.

Die Villa erbaute man in der Regel der Aussicht, gesunden Luft und geschützten Lage wegen, und um zugleich einen guten Hintergrund für die Gebäude zu gewinnen, gegen den unteren Theil eines Bergabhanges. Im Baustyl, in welchem der griechische Säulenbau mit dem, den Etruskern entlehnten, Gewölbebau vereinigt ist, machte sich ein grofsartiges Gepräge geltend. Nach ihrer Bestimmung, einer begüterten römischen Familie während der schöneren Jahreszeit einen angenehmen und bequemen Aufenthalt auf dem Lande darzubieten, und die Räumlichkeiten für die Oekonomie hiermit zu verbinden, zerfiel die Villa in drei Abtheilungen: in die Villa urbana, auch Pseudo-urbana oder Praetorium genannt, und in die Villa rustica und fructuaria.

Die Villa urbana wurde mit der Hauptfront am liebsten südöstlich oder östlich, und gegen die vorzüglicheren Aussichten gerichtet, und enthielt aufser allen Räumlichkeiten einer bequemen Stadtwohnung — als Wohnzimmer, Schlafzimmer, Speisesäle **), Bibliothek, Bäder, gartenähnliche Höfe nach orientalischer Art, Weinlager und Vorrathskammer — auch einen Thurm mit einem grofsen Zimmer, von dem aus man ringsum die Aussicht hatte. Es schlossen sich daran an Bassins zum Baden im Freien, Plätze für das Ballspiel und für gymnastische Uebungen, und ein verhältnifsmäfsig langer Säulengang an der Hauptfronte, mit davor liegender Terrasse und Garten. Zuweilen richtete man auch noch aufser den gartenähnlich ausgeschmückten Höfen, ähnlich wie bei den städtischen Wohnungen, einen kleinen von hohen Mauern umgebenen Raum, der sich an eine Abtheilung der Villa eng anschlofs, in ein kleines, reich mit immergrünen Laub- und Nadelhölzern besetztes Gärtchen (Viridarium) ein, welches für den Genufs bei Lampenschein aufserordentlich angenehm sein mufste.

Die Villa rustica und fructuaria umfafsten die ökonomischen Gebäude, wie Ställe, Wohnungen für die freien Arbeiter und Sklaven, Aufbewahrungsräume für Getreide und Obst, Kelterungsräume, Keller für die Aufbewahrung von Küchengewächsen u. s. w. Auf dem Hofe der Rustica suchte man einen Brunnen mit beständig fliefsendem kühlen Quellwasser einzurichten; war es nicht möglich einen solchen herzustellen, so legte man überdeckte Cisternen zur Gewinnung des Trinkwassers an. In der Mitte des Hofes, welcher am liebsten gegen Südost gerichtet wurde, um im Winter zeitig die Sonne aufzunehmen, und im Sommer sich kühl zu erhalten, befand sich ein Teich (piscina), in den alles Regenwasser des Hofes lief. Bei gröfseren Gütern legte man zwei Hofplätze, und in jedem einen Teich an. Der Teich im inneren Hofe war in zwei Abtheilungen getheilt; der innere mit Säulen abgetheilte Raum desselben diente als Fischteich, der äufsere zum Schwimmen und Tränken des Viehes. Der Teich im äufseren Hofe, auf dem die mit Buschwerk umpflanzten Düngergruben sich befanden, diente zum Wässern von Wolfsbohnen und anderen Dingen, die im Wasser weichen sollten ***).

Bei den luxuriösen palastartigen Villen war die Urbana von der Fructuaria und Rustica ganz getrennt; bei den meisten einfacheren Villen schlossen die letzteren sich jedoch der Urbana auf deren Rückseite an.

Die Terrasse (Xystus), welche vor dem offenen zum Spazierengehen und Disputiren bestimmten langen Säulengange (Porticus) der Urbana lag, war vermittelst beschorner Buxbaumeinfassungen in regelmäfsige zierliche architektonische Formen abgetheilt, welche theils Rasen, theils Veilchen und andere niedrige Blumen, zum Theil auch Zeichnungen von Thiergestalten in Bux enthielten. Lehnte sich, wie bei der tuscischen Villa des jüngeren Plinius (unter Kaiser Trajan Statthalter in Bithynien, geb. zu Comum 62 n. Chr.), gegen die Futtermauer unterhalb der Terrasse noch eine Böschung (pulvinus demissus) an, so waren auch in diese regelmäfsige Abtheilungen und einander gegenüberstehende Thiergestalten in Bux eingezeichnet.

In Ansehung des speciellen Zweckes der Gärten wurden, wie aus der Beschreibung der Gärten des Plinius (C. Plinii Epist. lib. V, VI et Epist. II, XVII), und aus gelegentlichen Bemerkungen anderer Schriftsteller hervorgeht, unterschieden:

die Lustgärten (horti), welche stets aus mehreren besonderen Gärtchen oder Abtheilungen *) bestanden,
der Küchengarten (hortus pinguis oder rusticus) und
der Obstgarten (pomarium).

Der Küchengarten und Obstgarten befanden sich an der Villa rustica, oder schlossen sich auch an die Rückseite oder an eine Seitenfronte der Urbana an. In dem ersteren wurden aufser vielen unserer heutigen, fruchtbaren Boden verlangenden Gemüse, als Kohl, Endivien, Lattich, Petersilie, Sellerie, Gurken, Fenchel, Kerbel, Pfefferkraut u. s. w., auch die edleren Obstarten, z. B. Aprikosen, Pfirsich, Mandeln, gezogen. Der Obstgarten enthielt mehr das Wirthschaftsobst, als: Oliven, Wallnüsse, echte Kastanien, Maulbeeren, Feigen, Quitten, Aepfel, Birnen, Pflaumen, Kirschen, auch Kornelkirschen und Haselnüsse. Dazwischen wurden, so lange es ohne Nachtheil auf die Bewurzelung der Bäume geschehen konnte, auf Beeten die weniger zarten Küchengewächse und Nutzpflanzen gezogen, z. B. Zuckerwurzeln, Pastinak, Rettig, Sauerampfer (Rumex scutatus), Melde, Saubohnen, Mohn, Adonis, verschiedene Arten Kürbis, Meerkohl (Crambe maritima und Cr. tatarica oder die Chara Caesaris); auch Rhabarberarten (Radix pontica der Alten), die Nieswurz (Veratrum album und Helleborus orientalis), Ricinus, Artischocken, Sorghum, Panicum italicum, Asphodelus u. m. a. **) Donax oder cyprisches Rohr (Arundo Donax) wurde der Zierde und des Nutzens der Stengel wegen kultivirt, welche man zu Weinpfählen, Weinjochen und Geländern benutzte. Das Arundinetum, in welchem aufser Donax auch Bambusa arundinacea (das Arundo indica der Alten) kultivirt wurde, bildete einen besonderen Theil der ökonomischen Anlagen an feuchten Orten oder Flufsufern. Der Weinstock, in dem Weinberge (arbustum) an reihenweise gepflanzten Bäumen von dünner Belaubung und an solchen welche Pfahlwurzel treiben, wie z. B. an Weifs- und Schwarzpappeln, Ulmen, Feldahorn und Eschen, in dem Weingarten (vinea) an Jochen und Pfählen gezogen, und in ersterem Falle von besserer Qualität des Produktes, in letzterem von gröfserer Quantität desselben, war auch eine Zierde des Obstgartens, indem man ihn zu Gewinden von einem Baume zu dem anderen zog, und freistehende Wände (Spaliere) aus Bambusrohr und Donax damit bekleidete, oder schattige Laubengänge bildete.

Als Verzierung wurden sowohl im Küchen- wie im Obstgarten auf Rabatten längs der Wege Sonnenblumen, Schwertlilien, Federnelken, Gladiolus, Goldblumen, Malven, Bärenklau, Rittersporn, Blumenmohn, Singrün und andere Blumen angepflanzt. Dagegen bildeten Crocus, Tuberosen, Aurikeln, Immortellen, Nelken, Astern, weifse Lilien, Hyacinthen, Veilchen, Narcissen, Levcojen, Nachtviolen, Anemonen, Löwenmaul, Teukrium, Schlüsselblumen, Tulpen, Amaranthus, Rosen und Cistrosen vorzugsweise den Schmuck der Lustgärten.

Diese breiteten sich vor der Hauptfronte und auf den Seiten der Urbana aus, zum Theil auch auf der Hinterfronte derselben, wenn hier nicht verzierte Obst- oder Weingärten ihre Stelle einnahmen. Sie zerfielen, nach den von Plinius uns hinterlassenen Beschreibungen seiner Villen, und den gelegentlichen Bemerkungen anderer Schriftsteller, in den Spaziergang (ambulatio), die Bahn (gestatio) und den Wildgarten (paradisus).

---

*) Der Wetteifer in der luxuriösen Ausstattung der Baulichkeiten und Gärten artete oft in Ueberfüllung aus. Als Beispiel der Art werden uns die Villen und Gärten des Scaurus, Mäcenas, Lucullus und Hadrian genannt. —

**) Den Speisesal für den Sommer richtete man nach T. Varro (de re rust. I, 13) gern gegen Morgen, den für den Winter gegen die Nachmittagssonne.

***) Man vergl. Terent. Varro „De re rust.“ I, 13.

*) Eine besondere Abtheilung für Blumen oder ein Blumengarten (floralia) scheint bei den gröfseren Villen, wo die Terrasse und Ambulatio schon reich mit Blumen geschmückt waren, nicht vorhanden gewesen zu sein, gewifs aber bei den kleineren Landwohnungen, wo er die Ambulatio vertreten haben mag. Nach Terentius Varro (T. Varro „de re rust.“ I, 16) war er nicht blos ein Gegenstand des Vergnügens auf den Landgütern, sondern auch in der Nähe der Städte, wo der Absatz von Blumen gesichert war, ein solcher des Nutzens, dem man eine sonnige Lage anwies.

**) Der Mays, jetzt allgemein in Asien, Griechenland und Italien angebaut, ist erst in der neueren Zeit aus Amerika dorthin eingeführt; ebenso sind die Erdäpfel (Helianthus tuberosus) aus Brasilien, und der Taback seit 1560 aus Amerika eingeführt. —

Der Spaziergang, oder derjenige Theil der Gärten, welcher ausschliefslich zum Spazierengehen bestimmt war, lag unmittelbar vor der mit Balustraden eingefafsten Terrasse, war durch mächtige breite Freitreppen von der Terrasse aus zugänglich, konnte von dieser aus grofsentheils übersehen werden, und bestand nur aus niedrigen, die Aussicht nicht hindernden Gegenständen in streng regelmäfsiger Anordnung. Als Schmuck dienten Laubengänge und verschiedentlich geformtes und beschnittenes Heckenwerk aus Buchen, Lorbeer, Buxus und Rosmarin, sowie Gebüsche aus Myrten*), Granaten, Lorbeer, Oleander, Rosmarin, Buxus, Jasmin, Rosen und Blumenbeete mit den vorgenannten Blumenpflanzen besetzt. Das Ganze wurde von einer dem Auge durch Pflanzungen entzogenen Mauer umschlossen. Die Wege waren, wie wir mit ziemlicher Gewifsheit annehmen dürfen, nach orientalischer Gewohnheit sorgfältig mit Steinen ausgelegt, sonst würde Plinius bei der Beschreibung seines bei Laurentium am Meere belegenen Landgutes „Laurentinum“ nicht ausdrücklich hervorheben, dafs der Laubengang, welcher dort den Obstgarten umschlofs, und solchen von der Bahn trennte, „weich und schattig, und selbst für den Barfüfsler weich und gangbar“ sei.

Die Bahnen wurden eingerichtet um sich darin spazieren fahren oder tragen zu lassen, und mufsten eine zu diesem Zweck genügende Ausdehnung und reiche Abwechselung haben. Sie waren entweder blofse hinreichend breite und schattige mit Hecken aus Bux, Rosmarin, Lorbeer u. s. w. eingefafste Alleen, welche Aussichten eröffneten, oder sie bildeten, wie bei der tuscischen Villa des Plinius, der allgemeinen Form nach eine Nachahmung des römischen Circus oder des griechischen Hippodroms, oder beschrieben eine sonst geeignete regelmäfsige Form, deren Inneres theils zierliche, mit regelmäfsig geformten Grasplätzen, Bux- und Rosenpflanzungen abwechselnde Blumenparterres enthielt, theils aber auch zur Aufnahme der vorerwähnten Nachahmungen berühmter Gebäude, Gärten und Gegenden bestimmt gewesen zu sein scheint: denn auch Plinius erwähnt, indem er eines sehr zierlichen Gartenstückes in seinem Hippodrom der tuscischen Villa gedenkt, dafs in demselben der mittlere Raum zu beiden Seiten mit kürzeren Platanen, gleichsam „als Nachahmung eines unvermuthet hierher versetzten Ackerstückes“ verziert war. Vielleicht umgab man auch die Aufsenseite der Bahn mit dergleichen nachgeahmten Partien, und eröffnete von verschiedenen Standpunkten Aussichten und besondere Zugänge nach denselben.

Da es für Viele von Interesse sein dürfte, die specielle Einrichtung des Spazierganges und der Bahn in den Gärten einer römischen Villa näher kennen zu lernen, lassen wir hier die Beschreibung der Baulichkeiten und Gärten auf dem tuscischen Landgute des Plinius, wie er solche in seinem Briefe**) an seinen Freund Apollinaris giebt, im Auszuge folgen, und fügen als bildliche Erläuterung den auf Taf. III und VI zu diesem Zweck angefertigten Entwurf bei.

„Sehr erfreulich war mir die Aufmerksamkeit und Fürsorge, mit welcher Du mir bei der Nachricht, dafs ich diesen Sommer auf mein tuscisches Landgut gehen wolle, abriethest dieses zu thun, weil Du es für ungesund hältst. Allerdings ist die tuscische Seeküste gefährlich und ungesund, allein mein Landgut ist weit vom Meere entfernt, und liegt sogar am Fufse des Apenines, des gesundesten aller Gebirge. Lafs Dir also, um wegen meiner alle Furcht zu verlieren, die Milde des Himmels, die Lage der Gegend, die Anmuth des Landgutes beschreiben, was Du gern hören wirst, und ich gern erzähle. Winters ist die Luft rauh und kalt, sie verschmäht und tödtet Myrten, Oelbäume und was sonst anhaltende Wärme liebt, doch duldet sie den Lorbeer, der hier ganz herrlich gedeiht, und nur zuweilen, aber nicht öfter als bei der Stadt erfriert. Der Sommer ist ausnehmend mild. Die Luft ist stets bewegt, doch häufiger durch sanfte, als durch rauhe Winde. Darum giebt es viele alte Leute; man findet junge Männer, deren Väter und Grofsväter noch leben, man hört alte Geschichten, und die Reden der Voreltern; wenn man hierher kommt, glaubt man in einem anderen Jahrhundert geboren zu sein; die Gestaltung der Erde ist sehr schön. Stelle Dir ein ungeheueres Amphitheater vor, wie nur die Natur es schaffen kann. Eine weite und ausgedehnte Gegend wird von Bergen umschlossen; die Berge tragen auf ihren höchsten Rücken alte und hohe Wälder, wo die Jagd reich und mannigfaltig ist. An dem Gebirge herunter ziehen sich Schlaghölzer, zwischen ihnen erheben sich Hügel mit urbarem und fettem Boden — nicht leicht stöfst man auf Felsen, auch wenn man sie sucht — die auch dem ebensten Felde an Fruchtbarkeit nichts nachgeben, und welche auch die reichste Ernte, nur etwas später zur Reife bringen. Unter ihnen dehnen sich auf dieser ganzen Seite Weinberge aus, die weit und breit eine harmonische Aussicht gewähren, und unten mit einer Einfassung von Gebüsch versehen sind. Dann kommen Wiesen und Felder. Das Ackerfeld kann nur mit grofsen Ochsen und den stärksten Pflügen umgebrochen werden. Der äufserst starke Boden reifst sich beim ersten Aufbrechen in so starke Schollen, dafs er erst beim neunten Umpflügen bezwungen wird. Die Wiesen sind voll Blumen und wie mit Edelsteinen besäet, und bringen den Klee und andere Graspflanzen stets zart und saftig, gleichsam in neuem Wuchse hervor, denn alles wird von lebendigem Wasser befruchtet: wo aber auch noch so viel Wasser ist, ist doch nirgends Sumpf, weil der abhängige Boden, was er nicht an Feuchtigkeit einsaugt, der Tiber zuführt. Diese fliefst mitten durch die Felder, ist schiffbar, und führt im Winter und im Frühjahre alle Früchte in die Stadt. Im Sommer fällt das Wasser, und sie hört bei trockenem Bette auf der grofse Strom zu sein, der sie im Herbst wieder wird.

Diese Landschaft vom Gebirge herab zu sehen, würde Dir grofsen Genufs gewähren; Du würdest keine wirkliche, sondern eine idealisch schön gemalte Gegend zu sehen glauben, so sehr wird das Auge, wohin es sich wendet, durch Abwechselung und Gruppirung erquickt. Mein Landhaus liegt am Fufse eines Hügels, und doch hat es die Aussicht wie auf der Höhe, so sanft und allmälig, gleichsam unmerklich erhebt sich der Hügel, worauf es steht; man glaubt durchaus nicht zu steigen, und doch merkt man, dafs man gestiegen ist. Hinter demselben aber in ziemlicher Ferne liegt der Apenin. Von ihm weht auch bei heiterem und stillem Wetter frischer Wind, doch nicht scharf und schneidend, sondern durch die Entfernung gebrochen und gemildert. Es sieht gröfstentheils gegen Mittag, und ladet, um die sechste Tagesstunde im Sommer, im Winter aber etwas früher, die Sonne gleichsam in den breiten und verhältnifsmäfsig langen

A Säulengang ein. An diesem hin befinden sich mehrere Abtheilungen, auch ein
B Hof nach alter Art. Davor liegt
C der Xystus, durch Buxus in viele Figuren abgetheilt, dann
D ein niedriges, sich neigendes Rasenstück, auf welchem der Bux Thiergestalten, die einander gegenüberstehen, eingeschrieben hat; dann zieht sich in der Ebene eine weiche, man könnte fast sagen fliefsende
E Akanthuspflanzung hin, welche ein von verschiedentlich beschnittenem Heckenwerk eingeschlossener
F Spaziergang umgiebt, dann folgt
G eine Bahn in der Form eines Circus, welche mannigfach geformten Buxus und absichtlich so gezogene Zwergbäumchen einschliefst. Das Alles wird geschützt von
H einer Mauer, welche der stufenweise gepflanzte Bux deckt und dem Auge entzieht. Weiterhin kommt eine Wiese, durch Natur ebenso schön als Obiges durch Kunst; hernach Ackerland, und wieder viel andere Wiesen und Gehölze. Am Anfange des Säulenganges tritt
I ein Efssal vor, durch dessen Thür man das Ende des Xystus, und dann durch die Fenster die Wiese und viel Ackerland sieht. Hier (im Säulengange) hat man die Aussicht auf die Seite des Xystus und auf das, was vor der Villa liegt, auch auf
K den waldigen Busch des daranliegenden Hippodromes. Fast an der Mitte des Säulenganges liegt einwärts eine Wohnung, die
L einen kleinen Hof umgiebt, der von vier Platanen beschattet ist. Zwischen ihnen springt das Wasser aus einem Marmorbecken, und kühlt durch den Wasserstaub die herumgepflanzten Platanen und was sonst um dieselben ist. In dieser Wohnung befindet sich
M ein Schlafzimmer, welches das Tageslicht, das Geräusch und jeden Laut ausschliefst, und damit ist verbunden
N der tägliche Efssal.
O Ein anderer Säulengang hat die Aussicht auf das Höfchen und alles, was der grofse Säulengang selbst sieht.

*) Die Orangen waren zur Zeit des Plinius in Italien noch nicht eingeführt. —
**) Plinii Epist. lib. V, VI.

Auch befindet sich hier noch

P ein anderes Zimmer, grünlich von dem zunächst stehenden Platanus beschattet; es hat eine Schnitzung in Marmor, bis auf die Brüstung herab, und dem Schnitzwerk steht die Malerei nicht nach, welche Zweige vorstellt, und auf den Zweigen sitzende Vögel. Darunter ist ein Brünnchen, wo mehrere Röhrchen mit angenehmem Gemurmel das Wasser in einen Krater gieſsen. Am Ende des Säulenganges entgegnet dem Speisesal

Q ein sehr groſses Zimmer, was durch Fenster hier die Aussicht auf den Xystus, und durch andere dort auf die Wiese hat, zuvor aber auf den

R Wasserteich, der unter den Fenstern liegend das Auge, sowie durch sein Plätschern das Ohr ergötzt, indem das Wasser von der Höhe in den Marmorteich stürzend sich in Staub und Schaum auflöset. Das Zimmer selbst hat im Winter eine milde Temparatur, der vielen Sonne wegen. Damit hängt zusammen

S die Heizstube, und wenn der Tag neblicht ist, so ersetzt die hineingelassene Wärme den Mangel der Sonne. Dann geht es von einem geräumigen und freundlichen

T Ausziehzimmer in

U das kalte Bad, worin ein weiter und tiefer Schwimmteich sich befindet. Willst Du aber noch geräumiger und lauer schwimmen, so steht Dir der Marmorteich *R* im Freien zu Dienst, und daneben

V ein kälterer Behälter, um Dich wieder zu stärken, wenn Dir das Lauliche nicht bekäme. An den kalten Badesal schlieſst sich an

W der mittlere Badesal, welchen die Sonne angenehm erwärmt, aber noch mehr

X den warmen Badesal, denn er tritt vor. In diesem befinden sich drei Teiche, zwei in der Sonne, der dritte zwar auſser der Sonne, aber nicht weniger gut beleuchtet. Unter dem Ausziehzimmer *T* liegt

Y der Platz zum Ballspiel, der mehrere Uebungen und mehrere Kreise enthält. Nicht weit vom Bade liegen

Z die Treppen, welche nach — — Geschoſs II, —

a der geschlossenen Halle führen, zuvor aber in drei Wohnungen, wovon die eine *b* auf das Höfchen mit den

b, *c*, *d* vier Platanen, die andere *c* auf die Wiese, die dritte *d* auf die Rebenpflanzung sieht, und nach verschiedenen Himmelsgegenden die Aussicht hat. Am oberen Ende ist

e ein Zimmer von der geschlossenen Halle abgeschnitten, mit der Aussicht auf den Hippodrom, die Weinberge und das Gebirge. Hiermit ist verbunden

f ein anderes Zimmer, ganz der Wintersonne gegenüber. Von hier beginnt

g, l, o, o, o die Wohnung, welche den Hippodrom mit der Villa vereinigt. Dieses ist die Ansicht, dieses der Anblick von vorn. An der Seite befindet sich in hoher Lage

h die für den Sommer bestimmte geschlossene Halle, aus der man die Weinberge nicht blos sieht, sondern zu berühren scheint. In der Mitte erhält

i ein Speisesal den gesundesten Aushauch aus den apeninesehen Thälern, der durch sehr breite Fenster die Weinberge, und durch die Thür wieder die Weinberge, aber gleichsam durch die Halle hindurch, zuläſst. An derjenigen Seite des Speisesales, die keine Fenster hat, liegen

k die Treppen, auf denen das zum Mahl Erforderliche auf geheimem Wege zugetragen wird. Am Ende liegt

l ein Zimmer, dem die geschlossene Halle selbst einen nicht minder angenehmen Prospekt giebt, als die Weinberge. Darunter (unter der oberen Halle) liegt

m eine Halle, welche einer unterirdischen ähnlich ist; im Sommer macht die darin eingeschlossene Kälte Schauern, und zufrieden mit ihrer eigenen Luft, verlangt sie weder mildere Aushauche, noch läſst sie solche zu. Nach diesen zwei geschlossenen Hallen beginnt, wo der Speisesal *I* (die Villa) endigt,

n der Vormittags winterliche, gegen Abend sommerliche, Säulengang. Dieser führt zu zwei Wohnungen, von denen die eine *o* aus vier, die andere

o, *p* *p* aus drei Zimmern besteht, welche, wie die Sonne sich dreht, bald die Sonne bescheint, bald Schatten deckt.

Diese Anlage und Anmuth der Gebäude übertrifft bei weitem

q der Hippodrom. In der Mitte liegt er offen, und stellt sich dem Auge des Eintretenden ganz dar.

r Platanen, mit Epheu bekleidet, umgeben ihn, oberwärts mit eigenem Laube prangend, grünen sie unterwärts mit fremdem: denn der Epheu umschlingt den Stamm und die Aeste, und verbindet so durch seine Ranken die zunächst stehenden Platanen. Dazwischen ist

s Buxbaum gesetzt. Die äuſseren Buxus umgiebt

t Lorbeer, welcher seinen Schatten mit dem der Platanen vereinigt. Diese gerade Grenzeinfassung des Hippodromes wird an ihrem äuſsersten Ende durch

u einen Halbzirkel gebrochen, und verändert so die Ansicht; dieser ist von Cypressen umgeben, dunkler und schwärzer durch die dichten Schatten. In den inneren Zirkeln (es sind nemlich deren mehrere vorhanden) bekommt er das reinste Licht wieder. Daher bietet er auch

v eine Rosenpflanzung an, und scheidet die Kälte der Schatten von der nicht miſsbehaglichen Sonne. Nach Beendigung dieser abwechselnden, vielfachen und gekrümmten Grenzeinfassung kehrt diese zur geraden zurück, doch diese nicht allein: denn viele Wege theilen sich vermittelst des Bux. Hier bildet sich ein kleines Rasenstück, da wandelt der Bux selbst sich in tausend Gestalten, zuweilen in Buchstaben, welche bald den Namen des Besitzers, bald des Gärtners verkündigen. Kleine Pyramiden erheben sich abwechselnd, und abwechselnd sind Obstbäume dazwischen gesetzt, und beim

w zierlichsten Stücke ist der mittlere Raum auf beiden Seiten, gleichsam als Nachahmung eines unvermuthet hierher versetzten Ackerfeldes*), mit

x kürzeren Platanen geschmückt. Hiernach breitet sich der weiche und krümmungsreiche Akanthus aus, und dann wieder andere Figuren und andere Namen. Am Ende erhebt sich

y ein Gelage (stibadium), welches von einer Rebe beschattet wird, der vier Säulen von Marmor aus Carystos als Stütze dienen. Aus dem Gelage entspringt in dünnen Röhrchen das Wasser, gleichsam ausgepreſst durch das Gewicht der darauf gelagerten Gäste, das dann von einem ausgehöhlten Steine aufgefangen, und in dem zierlichen Wasserbecken festgehalten wird. Dieses ist unsichtbar so eingerichtet, daſs es sich gänzlich füllt, aber nicht überflieſst. Ein leichteres oder auch reicheres Mahl wird auf den Rand gesetzt; das leichtere macht auf Figuren von Schiffchen oder Vögeln schwimmend die Runde, während der Brunnen das Wasser in die Höhe spritzt und es wieder aufnimmt, denn mit Gewallt in die Höhe getrieben fällt es in sich zurück, und durch verborgene Schlünde zieht es ein und verschwindet. Gerade gegenüber giebt

z ein Ruhegemach (Cubiculum) dem Gelage so viel Zierde wieder, als es selbst von ihm erhält. Es glänzt von Marmor, reicht mit den Thürflügeln bis ins Grüne und steigt aus demselben empor, und durch die oberen und unteren Fenster erblickt man auf- oder abwärts ein anderes Grün. Ein daran liegendes

z' kleines Kabinet (Zothecula) kann als ein Theil dieses Gemaches oder als ein besonderes Gemach angesehen werden. Hierin befindet sich ein Ruhebett und Fenster nach allen Seiten, und doch bleibt das Licht von der starken Beschattung gedämpft, denn eine herrliche Rebe breitet sich ansteigend über den ganzen Bau bis zur Firste aus. Du ruhest hier nicht anders als in der dichtesten Waldung; nur von einem Regenschauer empfindest Du nichts, wie im Walde. Auch hier erhebt sich ein Brunnen, und senkt sich zugleich zurück. An mehreren Orten sind Sitze aus Marmor aufgestellt, wo die Spazierenden, wie im Cabinet selbst, ausruhen können. Springende Wasser liegen den Sitzen nahe, und durch den ganzen Hippodrom rauschen aus Röhrenleitungen Bächelchen, und folgen der Hand welche sie leitete. Hierdurch werden bald diese, bald jene Pflanzen erfrischt, zuweilen auch alle zugleich.

*) Die Ackerfelder wurden von den Weiden durch wilde Hecken geschieden, wozu man auch Platanen verwendete. Das durch Stutzen gewonnene Holz gab ein gutes Nutz- und Brennholz.

Ich hätte schon lange beendet, um nicht geschwätzig zu erscheinen, wenn ich mir nicht vorgenommen hätte, alle Winkel mit Dir zu durchlaufen. Ich befürchte auch keineswegs, dafs Du beim Lesen Langeweile bekommest, weil Du gewifs an Ort und Stelle keine hättest, besonders da Du nach Belieben öfters ausruhen, den Brief weglegen, und gleichsam Dich niedersetzen kannst. Auch liefs ich meine Vorliebe gewähren: denn ich liebe, was ich zum Theil selbst angefangen, oder als angefangen vollendet habe .... "

In dem Laurentinum des Plinius umschlofs die Bahn einen verzierten Obstgarten. „Die Bahn ist hier" sagt Plinius *) „mit Bux, oder wo dieser fehlt, mit Rosmarin umgeben; denn der Bux wächst, wo er von den Gebäuden geschützt ist, gar sehr, in freier Lage aber verdorrt er, auch durch die entfernteste Besprengung mit Meerwasser. Gegen die innere Umfangsseite der Bahn schliefst sich eine weiche und schattige, selbst für den Barfüfsler weiche und gangbare Weinlaube an. Maulbeer- und Feigenbäume kleiden zahlreich den Garten, welchen Bäumen der Boden am meisten zuträglich, den übrigen aber ungünstig ist." Aus der Beschreibung dieses Landsitzes geht noch hervor, dafs hier der Portikus und Xystus auf dem rechten Flügel der Villa lagen, und diese mit einem zierlichen Gartenhause, „der Lust und dem Lieblingsaufenthalte" des Besitzers verbanden. Dieses Gartenhaus hatte mehrere Zimmer, von denen das eine, mit zwei Armstühlen und einem Ruhebette versehene, so viele verschiedene Aussichten darbot, als es Fenster hatte. Gegen die Rückseite dieses Theiles der Villa befand sich die erwähnte Bahn, und daran angrenzend der Küchengarten.

Der Wildgarten, oft von beträchtlichem Umfange **), und sowohl dem Vergnügen gewidmet wie auch eine nützliche Einrichtung, pflegte auf den gröfseren Landgütern selten zu fehlen, schlofs an die Rustica sich an, und war mit den Lustgärten verbunden, bildete einen von Alleen durchschnittenen Wald, war von einer hohen Mauer umgeben, und enthielt sowohl frei umhergehendes zum Theil abgerichtetes Wild ***), wie auch besondere Abtheilungen und Behältnisse (Vivaria) zur Anzucht und Mästung zahmer und wilder Thiere. Es wurden hier aufser Hochwild auch Fische, Schnecken, vielerlei Geflügel, Hasen, Kaninchen, wilde Schweine und andere Thiere gezogen und gemästet, sodafs der Thiergarten mit Teichen, Vogelhäusern und mannigfachen künstlichen Vorrichtungen verschiedener Art und mit kostbaren Gebäuden überfüllt war.

Wie weit der Luxus und die Erkünstelung in dergleichen Baulichkeiten ging, ersehen wir aus der Beschreibung eines zum Vergnügen gehaltenen Vogelhauses, welches sich Terentius Varro am Berge Casinus erbaut, und in seiner Abhandlung über die Landwirthschaft (de re rust. III, 5) beschrieben hat: „Unterhalb des Städtchens Casinum, „bemerkt er", fliefst durch mein Landgut ein klarer tiefer Flufs, dessen beide Ufer mit Mauern versehen sind. Seine Breite beträgt 57, die Länge aber 950 Fufs. Eine über ihn gelegte Brücke verbindet beide Theile meines Gutes. Ganz unten liegt eine Insel, bei welcher noch ein anderes Wasser zu diesem kommt. Von ihr geht man längs des Flusses gerade aufwärts gegen das Lusthaus, in welchem ich zu studiren pflege, und hat einen 10 Fufs breiten Spaziergang unter freiem Himmel am Ufer des Flusses, welcher an den gedachten Ort führt. Bei gedachtem Gange liegt nun feldeinwärts das Vogelhaus, dessen Platz rechter und linker Hand mit hohen Lehmwänden eingefafst ist. Der ganze Raum zwischen diesen Wänden mifst in der Breite 48 Fufs, und ist wie eine länglich viereckige Schreibtafel geformt, die oben in ihrer Mitte einen runden Kopf hat. In der Länge mifst die Tafel 72 Fufs, der Kopf aber noch andere 27 Fufs. Ein Spaziergang von 48 Fufs Länge, der gewissermafsen die Einfassung dieses tafelförmigen Platzes bildet, in dessen Mitte die Vogelhäuser stehen, geht überdies noch vom Eingange des Platzes an den Flufs hinab. Kommt man auf diesem Gange an den Eingang, so befinden sich rechter und linker Hand an den Lehmwänden hohe steinerne Säulen, zwischen welche niedrige Bäumchen gepflanzt sind, und von den Wänden gehet oben über die Säulen hinweg bis auf den Boden ein hanfenes Netz herab. Diese Hallen sind mit Vögeln allerlei Art gefüllt, welchen ihr Futter durch das Netz beigebracht wird, Wasser aber fliefst beständig in schmalen Rinnen durch diese Hallen. Zwischen ihnen ziehen sich gegen den oberen Theil des viereckigen Platzes rechter und linker Hand gerade einander gegenüber zwei schmale und längliche Teiche entlang, die nur einen Fufsweg zum Hauptgebäude übrig lassen. Dieses grofse Haus, das am oberen Ende des Platzes steht, ist rund, und gleichfalls von Säulen aufgeführt, wie des Catulus Vogelhaus, nur dafs anstatt der Wände dieses letzteren in dem meinigen blos Säulen sind. Aufserhalb der erst gedachten langen Vogelbehältnisse, die mit Säulen angelegt sind, steht ein durch Kunst angelegter Wald von grofsen Bäumen, die regelmäfsig gesetzt sind, sodafs man durch die Reihen hindurch sehen kann, und auch dieser ist völlig mit Lehmwänden eingefafst. Innerhalb des Hauptgebäudes, das nach Aufsen steinerne Säulen hat, stehen in einer Breite von 5 Fufs eben so viele schwächere von Tannenholz. Zwischen Wand und Decke der äufseren Säulen ist ein Netz von Saiten geflochten, das keinen Vogel herausläfst, und durch welches man vom Walde aus alles sieht, was im Hause vorgeht; die inneren Säulen aber sind mit einem ordentlichen Vogelgarn umgeben. Zwischen diesen beiden Säulenstellungen ist ein kleines Theater für die Vögel erbaut, damit sie hinter einander immer höher sitzen. Auch sind alle Säulen mit vielen Stangen versehen, auf welchen sie sich aufhalten können. Innerhalb des Garnes befinden sich allerlei Gattungen, besonders von Singvögeln, als Nachtigallen, Amseln u. s. w., welchen ein kleiner Kanal das Wasser zuführt, ihr Futter aber schiebt man ihnen unter dem Garn hinein. Unter dem Fufs der Säulen ist ferner ein steinerner Grund, $1\frac{2}{12}$ Fufs höher als die an ihn stofsende Spreizmauer ist, welche wieder 2 Fufs in der Höhe, und vom See her 5 Fufs in der Breite beträgt. Hier können meine Gäste herum gehen, und sich auf flachen Pfühlen und niedrigen Sitzen niederlassen. Unten an der Spreizmauer ist der See, der auch einen fufsbreiten Rand hat, und in dessen Mitte liegt eine kleine Insel. Ringsherum sind unten in die Mauer und ihren Rand Entenställe gemauert, auf der Insel aber steht eine kleine Säule, in welcher eine Axe steckt, die ein Rad mit Speichen hält, das statt eines Tisches dient. Wo nun am Rade die Felgen zu sein pflegen, da sind paukenförmige Schüsseln $2\frac{1}{2}$ Fufs weit und eine flache Hand tief angebracht. Ein einziger Diener dreht sie nach Belieben herum, und besetzt sie mit Essen und Trinken, da sich dann das Rad zu allen Gästen herumdreht. Auf der untersten Erhöhung der Spreizmauer, über welche ein besonderes Garn gezogen ist, kommen die Enten in den See, und von diesem geht ein kleiner Kanal in die oben gedachten zwei äufseren Fischteiche, daher die Fische hier von einem Behältnifs in das andere kommen können. Zugleich fliefst jedem Gast kaltes und warmes Wasser aus dem hölzernen Rade und dessen besonderen Speichen zu, so oft er einen an der Maschine angebrachten Hahn herumdreht. In diesem Hauptgebäude drehen sich auch der Morgen- und Abendstern bei Tag und Nacht am Horizont herum, und zeigen die Stunden an. Im obersten Mittelpunkte des Hemisphaeriums aber ist ein Kreis, der die acht Hauptwinde, wie an der Uhr des Cyrrhestes zu Athen, weiset. Ein hervorstehender Zeiger, der vom Mittelpunkte an die Peripherie des Zirkels geht, bewegt sich nach dem Winde wie solcher geht, und weiset auf ihn, damit man im Hause wissen kann, welcher Wind wehet."

Lucullus hatte auf seinem tuskulanischen Gute ein Vogelhaus, worin er eine Menge verschiedener Vögel hielt. Damit war vereinigt ein Speisezimmer, von dem aus man, während ein Theil der Vögel in der Schüssel gebraten lag, die übrigen an den Fenstern und im Vogelhause herumfliegen sah.

Uebrigens waren die Vogelhäuser so grofs, dafs in der Regel fünf tausend und mehr Vögel darin gehalten werden konnten. —

Zu den Hainen in den Lustgärten, welche am liebsten im Quincunx angepflanzt wurden, kamen mit Vorliebe Platanen in Verwendung; zur Anlage der Lustgebüsche wurden aufserdem die Cypresse, Rüster, Trauerweide, Pinie, der Eibenbaum, Lorbeer, Oleander, Rosmarin, Keuschbaum, Flieder, Myrte, Granate, Unedo, Tamariske, und ganz besonders die Rose und Jasmin geschätzt.

Der Geschmack in den römischen Gärten, wie er uns von Plinius dargelegt worden, scheint bis zum Verfall des römischen Reiches im 5. Jahrhundert n. Chr. derselbe geblieben, und der Luxus zum Theil noch gesteigert worden zu sein; denn die Architektur, welche mit der

*) Plinii Epist. II, XVII.

**) Q. Fulvius Lippinus hatte auf seinem Gute bei Tarquinium einen hoch ummauerten Thiergarten von 40 Hufen Landes; Q. Hortensius auf seinem laurentinischen Gute einen solchen von 50 Hufen, in dem sich auch wilde Schafe befanden, und T. Pompejus besafs einen in der Provence der 4000 Schritte Umfang hatte.

***) Wilde Schweine und Rehe wurden so gezähmt, dafs wenn man zu gewisser Zeit ins Horn stiefs, diese mit vielen anderen vierfüfsigen Thieren zusammen liefen, und sich füttern liefsen. Terent. Varro „de re rust." III, 13.

Gartenkunst im Aufwand gleichen Schritt hielt, suchte unter den Kaisern Aurelian und Diokletian in der zweiten Hälfte des 3. Jahrhunderts n. Chr. den Luxus noch zu erhöhen, und zeigte die entschiedene Neigung, pittoreske Wirkungen durch einen kräftigen Wechsel von Licht und Schatten in der Gruppirung und vermehrten Theilung der Gebäude hervorzubringen. Man genügte sich in dieser Rücksicht nirgends, und fehlte viel gegen die organische Entwickelung und Gestaltung der Theile. Man überlud die Gebäude mit unpassenden Dekorationen, und fand selbst Gefallen an Verkröpfungen und gebrochenen Giebeln. Dafs ein ähnliches Streben nach pittoresker Wirkung in den Gärten durch Einführung ungleich grofser, verschieden aneinander sich anschliefsender Theile, oder durch Einführung einer möglichst freien Regelmäfsigkeit sich geltend gemacht habe, darf hiernach als gewifs betrachtet werden.

Mit dem Verfall des Reiches, dem Eindringen der rohen Völker, und den Verwüstungen durch Erdbeben und Vulkane wurden die fruchtbarsten Landschaften verödet, und die Villen zerstört und begraben, und erst gegen das Ende des 16. Jahrhunderts, nachdem durch die Erfindung der Buchdruckerkunst und die Uebersetzung der Schriften des Vitruv (1521) die Baukunst und die übrigen Künste wieder aufzuleben begannen, und nachdem das wissenschaftliche Interesse und der Sinn für exotische Gewächse die botanischen Gärten zu Padua, Pisa und Bologna (1544 bis 1568) ins Leben gerufen, machte die Gartenkunst, welche bis dahin sich in die Klosterhöfe geflüchtet hatte, bei den neu entstehenden Villen der italienischen Fürsten und Wohlhabenden sich wieder bemerklich. Von den Villen, welche durch guten Geschmack und durch Kunstwerth der Gärten jene Epoche bezeichnen, verdienen unter anderen erwähnt zu werden: die Villa Madama bei Rom (1492 bis 1546 vom Cardinal Julius von Medici nach den Zeichnungen Giulio Romano's, eines Schülers Raphael's, erbaut), die Villa Medici zu Rom (in der Mitte des 16. Jahrhunderts vom Cardinal Gio. Ricci da Monte Pulciano begonnen, erweitert und bereichert vom Cardinal Ferdinand da Medici), die Villa Pia zu Rom (1557 erbaut vom Papste Paul IV.), die Villa Monte Dragone zwischen Frascati und dem Berge Porcio (begonnen 1567 vom Cardinal Marco Sitico Altemps), die Villa Mattei zu Rom (erbaut von Cyarique Mattei, 1581 bis 1586), und die Villa Aldobrandini auf dem Bergabhange von Frascati (1598 erbaut vom Cardinal Peter Aldobrandini).

Man suchte im Ganzen den Baustyl der Alten, die Unterbrechung der Façade durch grofse Bogenöffnungen, Vorsprünge und ungleiche Abmessungen der Theile, sowie auch die Anordnung ihrer Gärten, soweit sie aus dem Studium der hinterlassenen Schriften und aus den vorhandenen Resten sich ermitteln liefs, einzuhalten. Demgemäfs enthielten auch viele der Villen ein gartenähnlich ausgeschmücktes, mit Säulengängen umgebenes, und durch eine Fontaine belebtes Höfchen, nach welchem die Fenster hinausgingen; oft auch bildete ein derartiges Höfchen einen Vorhof zur Villa, oder das verbindende Glied zwischen zwei Gebäudegruppen. Vor die Hauptfronte kam die, in der Regel in Form eines Circus eingerichtete, Terrasse zu liegen; wurden deren mehrere ausgeführt, so erhielt die Hauptterrasse den halbcirkelförmigen Abschlufs. Die einzelnen Terrassen ordnete man in ihrer Lage, Ausdehnung und Form nach den Niveauverhältnissen des Terrains, den vorspringenden und zurücktretenden Theilen des Wohngebäudes, und den aufzunehmenden Ornamenten an, sodafs sie nach Mafsgabe der durch jene Umstände gebotenen Längs- und Quer-Axen, und gestützt durch hohe Futtermauern und mit einander durch imposante Freitreppen verbunden, nach einer oder mehreren Richtungen hin in strenger oder freier Regelmäfsigkeit aneinander sich anbildeten.

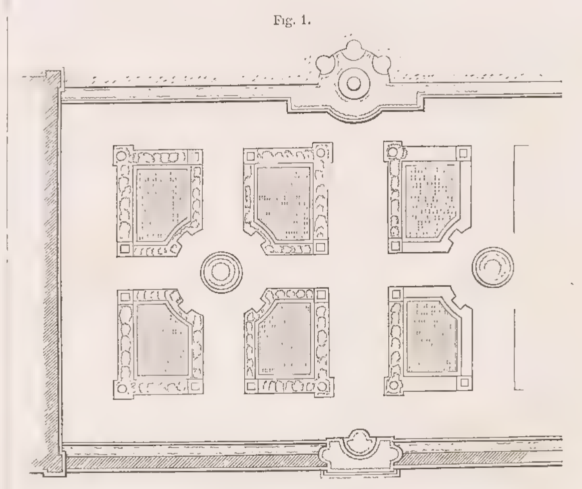
Als ein Beispiel strenger Regelmäfsigkeit dieses Styles haben wir auf Taf. V. die Villa Aldobrandini mit einem entsprechenden Theile ihrer Gärten im Grundrifs hier beigegeben, und als Beispiele freier Regelmäfsigkeit auf Taf. VI. die Gärten der Villa Mattei, und auf Taf. VII. diejenigen der (1746 vom Cardinal Alexander Albani erbauten) bei Rom belegenen Villa Albani dargestellt.

Die Hauptobjekte in den Abtheilungen der Terrassen bestanden in Thee-, Billard-, Gesellschafts- und Aussichts-Pavillons, Stibadien, Impluvien, antiken Tempeln, Monumenten, Lauben, Pergulen, Triumphbogen, hohen Skulpturen tragenden Säulen, Obelisken, verzierten Brunnen und Sitzen, Vogelhäusen, kolossalen Büsten und anderen Skulpturen, Fontainen, Cascaden, Wasserbassins mit Marmoreinfassung, Laubengängen, von Hecken umgebenen Plätzen mit Skulpturen und Marmorsitzen, und in Grotten von Felswerk gebildet oder mit Muscheln und Korallen ausgelegt. Die Grotten waren meist unter der Terrasse angebracht, und dienten bei einigen Villen zur Ueberwinterung der Orangerie, meist jedoch lediglich als Sommersalons, und waren grofsentheils mit Fontainen belebt. Bei einigen der Villen fand die Orangerie in einer den Blumengarten begrenzenden, mit der Villa im Zusammenhange stehenden Galerie über Winter Unterkunft.

Geschieden wurden die einzelnen Abtheilungen des Gartens durch die hohen mit Nischen, Grotten und antiken Fragmenten verzierten, und mit Balustraden und Vasen gekrönten Futtermauern, durch Lauben- und Säulengänge, Heckenwerk, Aleen, im Quincunx gepflanzte Haine und durch dichte Pflanzungen. Die Formen bewegten sich in streng architektonischen Linien und Verhältnissen, und das Ganze stellte sich als eine nach Mafsgabe der Oertlichkeit und des Geschmackes des Besitzers von der Wohnung aus sich fortsetzende mit dem Grün vermischte, oder dieses als Material benutzende Architektur dar.

Den Küchengarten, reich mit Feigen, Pfirsichen, Aprikosen und Weingeländern besetzt, brachte man seitwärts oder hinter der Wohnung an, und die Wege in demselben fafste man mit Blumenrabatten ein. Ueberhaupt wählte man für Blumen meist einfache Rabatten, oder doch rein architektonische Formen, wie z. B. das Achteck auf der mit *S* bezeichneten Terrasse der Villa Albani auf Taf. VII. Zuweilen, wie bei der vom Papste Sixtus V. 1570 erbauten Villa Negroni zu Rom, waren dergleichen Rabatten noch mit hervortretenden Eckstücken und mit Ausschnitten versehen, wie in Fig. 1 dargestellt, welche Eigen-

Fig. 1.



thümlichkeit sich als ein auf die Anordnung der späteren französischen Parterres übergegangenes Motiv leicht erkennen läfst.

Für den Bau der bedeutenderen Villen mit ihren Gärten wurden in der Regel ein Architekt und ein Ingenieur der Garten- und Wasserleitungskunst herangezogen. Der Erstere entwarf den Plan zur eigentlichen Villa mit ihren Wohn- und Nebengebäuden, der Letztere den Plan für die Anordnung der Gärten mit ihren Terrassirungen, Springbrunnen und Anpflanzungen *).

Dieser Umstand zeigt deutlich, dafs die Architektur und Gartenkunst, so eng sie auch zu jener Zeit miteinander verbunden schienen, doch in der Ausübung beständig getrennt nebeneinander einhergingen.

Viele der neu entstandenen Villen erhoben sich auf demselben Grund und Boden wo einst berühmte Villen der Alten standen, so z. B. die Villa d'Este zu Tivoli (begonnen 1540 vom Cardinal Barthelemi della Cueva d'Albuquerque, Bischof von Cordova, erweitert in den Baulichkeiten vom Cardinal Hippolyt von Este) auf der Stelle der Villa des

*) So ist z. B. der Plan zu den Gärten der Villa d'Este von dem Ingenieur der Garten- und Wasserleitungskunst Orazio Olivieri aus Tivoli, der Bauplan zur Villa Monte Dragone vom Architekten Martino Lunghi, der Plan zu den Gärten dagegen vom Ingenieur Carlo Rainaldi; der Bauplan zur Villa Borghese bei Rom (1605 erbaut) vom Architekten Giovanni Vasanzio, der Plan zu den Gärten dagegen von den Ingenieuren Domenico Savino di Monte Pulciano und Giovanni Fontana; der Bauplan zur Villa Albani vom Architekten Carlo Marchioni, der Plan zu den Gärten dagegen von Antonio Nolli entworfen. —

Kaisers Hadrian; die Villa Aldobrandini zu Frascati auf der Stelle der Lustgärten des Lucullus; die Villa Barberini in Rom (erbaut 1626 von Don Taddeo Barberini, Neffen des Papstes Urban VIII.) auf der Stelle der Gärten des Nero; die Villa Pamfili bei Rom (1644 vom Cardinal Don Camillo Pamfili erbaut, deren Gärten beinahe 5 Meilen im Umfange haben) auf der Stelle der Gärten des Kaisers Galba; sodafs bei den Fundament- und Pflanzarbeiten nicht selten eine Menge kostbarer Kunstwerke, besonders Statuen, Büsten und Vasen noch wohl erhalten oder in Fragmenten ausgegraben wurden, welche in den Galerieen oft nicht mehr Platz fanden, und in den Gärten in Alleen und auf besonderen Plätzen aufgestellt wurden, welcher Brauch in den Gärten sehr bald allgemein wurde. Man begnügte sich aber nicht mehr mit denjenigen Alterthümern, welche an Ort und Stelle aufgefunden wurden, sondern sammelte und stellte in den Gärten auf, was sich anderweitig zu diesem Zwecke darbot. So fafste man in den Gärten der Villa Mattei eine lange Allee mit, in solcher Weise zusammengebrachten, Grabmälern ein, was zur Zeit viele Bewunderer gefunden haben soll. Es entstand daher in den meisten Gärten sehr bald eine Ueberfüllung von Sammlungen neuer und alter Skulpturen, sodafs die Gärten bestimmt zu sein schienen die Stelle von Skulpturengalerieen zu vertreten. Hierzu gesellte sich endlich bei vielen der Villen die Einwirkung des, unter Heinrich IV. und Ludwig XIII. (von 1553—1643) ausgebildeten, französischen Barockstyles in der Anwendung übel angebrachter Bossagen an Wänden, Säulen und Pilastern, sowie die Ausartung der Wasserkünste in Abgeschmacktheiten und kleinliche Spielereien. Viele der letzteren sind jetzt noch erhalten; die meisten haben jedoch einem besseren Geschmacke weichen müssen.

Hirschfeld (Theorie der Gartenkunst) führt uns ein aus Jagemann's Briefen über Italien entlehntes Beispiel solcher Ausartung aus dem berühmten Garten des Herzoglichen Lustschlosses Pratolino bei Florenz in folgender Skizze vor: „ . . . . Ohne des Riesen zu gedenken, in dessen Bauch sich eine Grotte befindet, noch des Jupiters, dessen glänzender Donnerkeil Wasser spritzt, verweilen wir zuerst bei den Künsten der langen Grotten, an der Seite des Schlosses. Eine davon, mit dem Namen Galatea bezeichnet, hat in der Mitte ein sogenanntes Meer von hellem Wasser, aus welchem sich Felsen erheben, die mit Corallen und Meerschnecken bedeckt sind. Unvermuthet erscheint ein Triton, der auf einer Seemuschel bläset. Sogleich eröffnet sich ein Fels, und Galatea kommt hervor, auf einer vergoldeten Muschel sitzend, von zweien Delphinen gezogen, die aus ihrem Rachen Wasser ausspeien. Zwei andere Muscheln, aus deren Mitte hohe Wasserstrahlen hervorspritzen, begleiten sie auf beiden Seiten bis ans Ufer. In einer anderen Grotte sieht man auf grofsen Wasserschalen zwei erzene Harpynen, die Wasser ausspeien, noch zwei andere, die mit mosaischer Arbeit bekleidet sind, und einen Knaben mit einer Weltkugel, die vom Wasser umgedreht wird. Zu seinen Füfsen sind in einem kleinen Teiche Enten, die sich ins Wasser tauchen und trinken. Eine andere Grotte stellt eine Badestube vor, die ringsum mit Spiegeln bedeckt ist. Indessen man sich auf allen Seiten erblickt, weicht der Boden unter den Füfsen, und man wird ganz nafs. Fast in allen Grotten sind betrügerische Sitze an den Wänden angebracht; setzt man sich nieder, so spritzt ein Wasserstrahl unter den Füfsen gerade empor. Weiter findet man in den Grotten Schäfer mit ihren Heerden, Wassermühlen im vollen Gange, kleine Bildsäulen die hin- und hergehen, singende Vögel, ein Frauenzimmer, das, mit einem Eimer in der Hand, aus einer sich öffnenden Thür hervorkommt, und unter dem Schall eines Dudelsackes, den ein naher Hirte bläst, eine Strecke bis zu einem Brunnen fortgeht, wo sie Wasser schöpft, worauf sie ihren Weg zurückkehrt. Man nennt diese Dame Samaritana. Diesem Kunststücke gegenüber ist eine Festung, die von einer grofsen Menge Soldaten von aufsen bestürmt und von innen vertheidigt wird. Kanonen und Flinten spritzen Wasser aus. Man hört die Trommel schlagen und ein gewaltiges Geräusch, alles wird durchs Wasser in diese Bewegung gesetzt. — Unter der Treppe, wo man in den Garten von Seiten des Schlosses hinabsteigt, steht in einer Grotte die Bildsäule der Fama mit einer vergoldeten Posaune, ein trinkender Drache, und ein Bauer, der eine Schale darreicht. Wenn das Wasser zu spielen anfängt, so bläset die Fama die Posaune, und schwingt die Flügel; die Schale wird mit Wasser angefüllt, der Bauer reicht sie dar, und die Schlange taucht ihren Kopf hinein und trinkt. In einer der Fama gegenüberstehenden Grotte sitzt Pan, der durch die Bewegung des Wassers aufsteht, auf der Flöte bläset, den Kopf bewegt, und sich

wieder nieder setzt. Orgeln, Stockuhren, Glockenspiele, alles vom Wasser getrieben, Bildsäulen die sich unvermuthet umdrehen und den Zuschauer bespritzen, Theater, in deren Mitte sich Wasserbecken erheben, und ähnliche Erfindungen in diesem Geschmack wechseln in diesem Garten zur Verschwendung ab." —

Es dauerte jedoch der entartete Zustand der Gärten nicht viel bis über die Mitte des 17. Jahrhunderts hinaus, und sind unter mehreren Gärten dieses Zeitabschnittes die der Villa Pamfili bei Rom (1644 eingerichtet), als Beispiel zu nennen.

Von Einigen werden auch die Gärten auf der Isola bella, einer der borromeischen Felseninseln, als Beispiel des verbesserten Geschmackes genannt. Freilich finden sich hier dergleichen abgeschmackte Wasserspielwerke nicht, aber die Architektur und Gärten sind im Ganzen ohne allen Kunstwerth. Sie wurden 1671 vom Vitaliano Borromeo angelegt, und erheben sich mit zehn übereinander zurücktretenden, auf Bogen ruhenden Terrassen, auf welche die Erde von den Ufern des Sees hinaufgeschafft wurde, pyramidenförmig bis auf 120 Fufs Höhe über den Wasserspiegel des Sees. Das oberste mit Quadersteinen ausgelegte Plateau ist nur 45 Schritte lang, und wie die unterste Terrasse an den vier Ecken mit grofsen steinernen Statuen besetzt. Zwei Gartenhäuser in der Form von Thürmen sind an den Seiten angebracht, deren untere Zimmer mit dem See in gleichem Niveau liegen, und mit schönem rothen und schwarzem Marmor ausgelegt sind. Die neun unteren Terrassen enthielten früher einen breiten Spaziergang, der mit Citronen, Pommeranzen und andern edlen Bäumen besetzt war, welche das ganze Jahr hindurch Früchte hatten. Wie diese, so blieben auch die Myrte und der Lorbeer im Winter frei stehen. Galiff fand die Terrassen im Jahre 1817 ohne allen Schatten, ausgenommen auf einer Stelle nahe am Rande des Sees, wo einige schöne Lorbeerbäume grünen, unter welchen einer sich befindet, an den Napoleon I. auf dem Wege nach Marengo seinen Namenszug eingeschnitten haben soll. Letzteres ist nicht begründet, denn die bezügliche Inschrift lautet nach Hakewill (A picturesque Tour of Italy made . . . 1816—1817), welcher eine gute Abbildung von der obersten Terrasse in der genannten Schrift giebt, einfach „battaglia".

Brockenden (Illustrations of the Passes of the Alps 1828) hält die ganze Anlage der schlecht angebrachten Ausschweifung eines Zuckerbäckers würdig, und Hazlitt findet wirklich, dafs sie einer mit grünen Laubgehängen geschmückten Confektpyramide gleiche. Wie indefs die Meinungen aller Kunstverständigen darin übereinkommen, dafs der Kunstwerth dieser luxuriösen Schöpfung nur gering sei, wird es andererseits auch nirgends bestritten, dafs die Aussicht, welche man von den Terrassen aus geniefst, wahrhaft bezaubernd sei. Jean Paul hat sie mit den schönsten Farben (in seinem „Titan" Bd. I. S. 20) gezeichnet, und Manchen damit glauben gemacht, dafs Baulichkeiten und Gärten nicht minder bezaubernd seien. —

Die Gärten der Villa Pamfili dagegen sind, wie Percier und Fontaine bemerken*), symmetrisch ohne Monotonie, und es fällt daselbst die Kunst auf, mit welcher die Anordnung eines regelmäfsigen Gartens mit der ländlichen Natur, welche davon einen Theil ausmacht, verbunden ist. Es haben daher Einige vermuthet, der französische Gartenkünstler Lenôtre habe den Entwurf zu den Gärten dieser Villa angefertigt, und überhaupt den Anstofs zur Verbesserung des bis dahin gesunkenen Geschmackes nicht blos in Frankreich, sondern auch in Italien gegeben. Dem kann jedoch mit Bestimmtheit widersprochen werden, denn Lenôtre war vor dem Jahre 1650, wo er die Gärten des Finanzministers Fouquet zu Vaux anlegte, noch nicht in Italien bekannt; die Gärten der Villa Pamfili aber wurden bereits 1644 eingerichtet; auch steht fest, dafs Lenôtre erst im Jahre 1678 zum ersten Male nach Rom kam.

Es ist übrigens durchaus aufser Zweifel, dafs die Verbesserung des Geschmackes in der Mitte des 17. Jahrhunderts, sowohl der Architektur, wie der Gartenkunst, von Italien ausging, sich zunächst Frankreich mittheilte, und dort in dem genialen Gartenarchitekten Lenôtre (1613 zu Paris geb., 1700 daselbst gest.), welcher die italienische Bau- und Gartenkunst fleifsig studirt hatte, den rechten Mann zu seiner weiteren Verbreitung fand. Der Umstand, dafs die Gärten der Villa Pamfili und mehrere andere dieser Zeitperiode so sehr dem Lenôtreschen Style sich nähern, auch die Gärten einiger älterer Villen, z. B. die der Villa

*) Choix des plus célèbres maisons de plaisance de Rome et de ses environs par Percier et Fontaine. Paris.

d'Este, deren Grundplan auf Taf. VIII. hier beigegeben worden, bereits die Motive zu den bei Lenôtre neu auftretenden Sternalleen, Kanälen, elliptischen Treppenaufgängen und eigenthümlichen Lineamenten der Bassins und der Cascaden enthalten, auch aufserordentlich viel Heckenwerk besitzen, spricht dafür, dafs Lenôtre aus italienischen Vorbildern geschöpft hat. Er verarbeitete nur die Formen mehr im französischen Renaissance- und Roccocostyl, und hat durch Beseitigung alles Kleinlichen, wie durch ausgedehnte Gröfsenverhältnisse, seinen Werken den Stempel der Grofsartigkeit aufgedrückt.

Er fand aufserordentlich viel Abgeschmacktheiten in den französischen Gärten vor, welche zu beseitigen waren, denn Frankreich hatte alle Verirrungen der italienischen Gartenkunst aufgenommen, und zum Theil noch gesteigert. Es war daher auch

der französische Gartenstyl

und der Zustand der französischen Gärten um die Mitte des 17. Jahrhunderts dem Italiens sehr ähnlich; die Gärten waren mit Gegenständen überfüllt, welche dem Besucher von den witzigen und launenhaften Einfällen des Besitzers Kenntnifs geben, und Ueberraschung und Verwunderung abnöthigen sollten. Von einer nach ästhetischen Grundsätzen geschehenen Anordnung war nirgends etwas zu entdecken.

In dieser Rücksicht giebt uns Evelyn, welcher den Garten der Tuilerien, St. Germain, Cardinal Richelieu's Villa zu Ruell, die Gärten des Luxembourg, den Palast des Grafen Liancourt u. m. a. im Jahre 1644 besuchte, sehr schätzbare Notizen. „Der Garten der Tuilerien — bemerkt er — ist vortrefflich für Einsamkeit, Schatten und Geselligkeit angelegt, wegen seiner Haine und grofsen Bäume, besonders derjenigen in der Mitte, der Ulmen und Maulbeeren. Es ist hier ein Labyrinth von Cypressen, Granathecken, Springbrunnen, Fischweihern und einem Vogelhause. Ein künstliches Echo wiederholt die Worte deutlich, nie fehlt es an einer schönen singenden Nymphe daselbst. Steht man auf der rechten Stelle unter einem Baume, so meint man die Stimme stiege aus den Wolken herab; auf einer andern scheint sie aus der Erde hervorzutönen. In einer andern Abtheilung des Gartens sind eine unvergleichliche Orangerie, künstliche Sträucher und seltene Früchte, gleich als wäre man im Paradies."

Hohe beschnittene Hainbuchenhecken — Alleen und Schirme von künstlich beschnittenen Bäumen gebildet — nach Grotten führende Kanäle in den Alleen — Cascaden, die aus einer Grotte oder Muschel sich herabstürzen — Wasser speiende und Grimmassen schneidende Statuen — mit Häusern für Wasservögel besetzte Felseninseln in regelmäfsigen Teichen — Wasser speiende Ungeheuer in Grotten und Bassins — geräumige Galerien mit Grotten und Felsenstücken unter den Terrassen, auf welche allerhand theatralische, zum Theil durch Wasser in Bewegung gesetzte Figuren gemalt oder darauf angebracht waren, wie z. B. Orpheus mit der Musik und den Thieren, welche nach seiner Harfe tanzen — sogenannte Irrgärten, die der Unkundige nach dem ersten Besuche nie wieder betreten mogte — Bänke, die in dem Augenblick zu zerbrechen drohten, wo man sich kaum darauf gesetzt, oder wo der sich Setzende von einem jämmerlichen Katzengeschrei aufgeschreckt, oder von einer Menge von Wasserstrahlen über und über benäfst wurde — und dergleichen Dinge mehr waren die Bestandtheile und Ergötzlichkeiten des Gartens. In dem Garten des Cardinals Richelieu befanden sich sogar unter den Vexirwassern Musketiere, die den Vorübergehenden mit Wasser beschossen, und in dem Garten des Grafen Liancourt war ein Theater mit Scenenveränderung angebracht, wo die Bühne so eingerichtet war, dafs aus leichten Brettern geschnittene Figuren, die von darunter stehenden Personen regiert wurden, sich darauf bewegten, und die Personen statt ihrer sprachen und sangen. —

Nicht viel besser war es mit der Architektur bestellt. Nachdem die italienische Baukunst bereits im Anfange des 16. Jahrhunderts ihren Einflufs auf Frankreich geltend gemacht, und italienische Architekten *) in der Ausbildung der französischen Renaissance thätig gewesen, bildete sich unter Heinrich IV. und Ludwig XIII. in der zweiten Hälfte des 16. und Ende des 17. Jahrhunderts der französische Baroque- und Roccocostyl **) aus, in welchem die inneren und äufseren Gesetze der architektonischen Formen ganz unberücksichtigt zu sein scheinen, und allerhand Willkürlichkeiten in deren Behandlung vorkommen. Hohe Dächer, thurmartige Schornsteine, eine gewisse Selbstständigkeit und Unabhängigkeit des Ornamentes in dem Vorwalten und der Formbildung desselben gegen den architektonischen Organismus des Ganzen, gekrümmte Linien im Grundrisse und in der Ansicht, Schnörkel, Muscheln, Blumen- und Fruchtgewinde, verkröpfte Säulen, Pilaster und Gesimse, letztere auch vielfach unterbrochen, bilden das Wesen dieser Bauart, deren ornamentale Elemente mit den entsprechenden Modifikationen auch auf die Gartenpartieen übertragen wurden.

*) Vorzüglich Pierre Lescot (1510 bis 1578), Jean Bukant und Philibert Delorme.

**) Die Ausbildung des Roccocostyles wurde besonders beeinflufst durch die Architekten Franzesco Borromini und Lorenzo Bernini.

Durch die von Lenôtre für den prachtliebenden König Ludwig XIV. (in den Jahren 1654 bis 1700) ausgeführten Gärten war der Anstofs zur Reform der geometrischen Gartenkunst nicht nur in Frankreich, sondern auch in dem mittleren und nördlichen Europa gegeben. Lenôtre's erstes bemerkenswerthes Werk war (1650 bis 1653) der Garten des Finanzministers Fouquet zu Vaux, welcher mit seinen Verzierungen dem Könige so überaus gefiel, dafs er Lenôtre zum Aufseher seiner Gärten und zum General-Controleur seiner Gebäude machte, und ihn mit Geschenken und Ehrenbezeugungen überhäufte.

In den von Lenôtre entworfenen und den nach seinen Vorbildern angelegten Gärten blieben jene albernen Spielereien fort, und ging das Bestreben vorzüglich dahin, vom Schlosse aus durch grofsartige streng architektonische Prospekte zu wirken, während die Alleen wie Galerieen, und die einzelnen von hohen beschnittenen Buchenhecken (Wänden) eingefafsten Quartiere des Gartens wie Wohnräume behandelt, und zu Salons, Kabineten u. s. w. eingerichtet wurden.

Schon die Zufahrtsstrafse auf der Rückseite des Schlosses, welche in einen geräumigen, von vergoldetem Gitterwerk umschlossenen Hof führt, ist in der Regel aus vierfachen Baumreihen hergestellt, und hat, wenn irgend thunlich, in der Mitte einen langen breiten Canal, oder wird zu beiden Seiten von Canälen eingefafst.

Gestattete es die Lage des Schlosses, so fügte man gegen die Gartenseite desselben eine mit Fontainen, Parterres und der Orangerie geschmückte Terrasse an, von welcher man den davor liegenden Theil des Gartens übersehen, und zu ihm vermittelst breiter Freitreppen oder schräger Aufgänge gelangen konnte. Der Grund und Boden wurde nicht blos am Schlosse, sondern überall im Garten, wo er frei zu liegen kam, in amphitheatralische oder andere architektonische Formen und Absätze gebracht, oder jenachdem es zu dem Plan *) pafste, abgetragen, ausgeglichen oder durch Pflanzung verdeckt. Fehlt die Terrasse, so befindet sich doch ein ähnlich wie die Terrasse mit Parterres und Fontainen geschmückter Raum vor dem Schlosse. Hieran schliefst sich das Gehölz des Gartens, welches durch eine breite, auf die Mitte des Schlosses gerichtete, von hohen Buchenhecken eingefafste Avenue zunächst in zwei gröfsere Theile, und sodann wieder durch Alleen, welche die Avenue rechtwinklig kreuzen, theils parallel mit ihr laufen, theils auch sternförmig von ihr ausgehen, in regelmäfsige von hohen Buchenhecken umgebene, dicht beholzte Quartiere getheilt wird.

Die Breite der sich an geeigneten Stellen in architektonischer Form erweiternden, und auf den Seiten mit Statuen besetzten Avenue richtet sich nach dem mittleren hervorspringenden Theil (Risalit) des Schlosses. Die Mitte derselben wird von einem langen mit Fontainen geschmückten Rasenstreifen eingenommen, während an beiden Seiten ein gerader, jedoch nicht immer von Baumreihen eingefafster Fufsweg entlang führt. An die Stelle des Rasenstückes tritt weiter vom Schlosse entfernt bei ansteigendem Terrain eine Cascadenreihe wie bei den italienischen Gärten, in flachen Lokalitäten hingegen ein langer, an geeigneten Stellen bassinartig erweiterter Kanal, oder es bildet ein geräumiges Bassin, oder auch irgend ein anderer erheblicher Gegenstand als point de vue den Schlufs des Prospektes.

Auf den Kreuzungen der Hauptalleen sind Springbrunnen mit

*) Denjenigen, welche sich mit Entwürfen und den technischen Arbeiten im französischen Styl näher vertraut machen wollen, ist die Schrift „La Théorie et la Pratique du Jardinage etc. par L. S. A. J. D. A. Troisième Edition. A la Haye, chez Jean Martin Husson. 1739" zu empfehlen. —

phantastischen See- und Landungeheuern, oder Rasenrondele mit Skulpturen angebracht, zu welchen Zwecken eine kreisförmige oder geradlinige Erweiterung des Platzes eintritt, und die Ecken der Waldquartiere fortgeschnitten werden.

In dem Innern dieser Quartiere sind verschieden geformte, von hohen Hecken mit Pfeilern und Nischen oder mit Oeffnungen in Form von Thüren und Fenstern umschlossene Vasen- und Statuenplätze, aus Heckenwerk oder aus reich vergoldetem Treillagewerk geformte Speise-, Tanz- und Gesellschaftssäle, Theater, Kabinets und Lauben mit reichem Schnitzwerk, Springbrunnen, Grotten und Cascaden, freistehende oder dem Auge durch Hecken entzogene Vogelhäuser mit Singvögeln u. d. m. in den mannigfaltigsten aus geraden und elliptischen Linien zusammengestellten Formen eingerichtet.

Wie es eine Eigenthümlichkeit dieses Baustyles ist, daſs die geschwungene Linie in dem Grundrisse und der Façade häufig angewandt wird, auch Ecken abgestumpft oder ausgerundet werden, so hat auch dieser Gartenstyl das Besondere, daſs nicht nur Hecken, Kabinets, Treillagen u. s. w. im Grund- und Aufriſs geschwungene Linien, und die Bassins mancherlei Einschnürungen, Ausbiegungen und Verschiebungen in der Form zeigen, sondern auch die Ecken der Parterres, wie bereits bei Gelegenheit der Schilderung des italienischen Styles angedeutet worden, in der Regel rechtwinklig ausgeschnitten oder ausgerundet, und die Enden meist auf verschiedene Weise ausgeschwungen sind. Wir fügen, um das bisher Erläuterte anschaulicher zu machen, auf Tafel IX. den im Grundriſs dargestellten Haupttheil des Gartens von Versailles hier bei.

Die Parterres bestehen entweder aus kleinen Rasenstücken, welche von schmalen mit Bux eingefaſsten Blumenrabatten umzogen, und von diesen durch einen schmalen Kiesgang getrennt sind, oder sie sind groſsentheils, oder auch gänzlich, aus bloſsen Buxverzierungen hergestellt, deren Zwischenräume mit verschiedenfarbigem Sande oder farbigen Porzellanstücken ausgelegt sind. In die Composition dieser Verzierungen hat man hineingezogen verschiedenes Laub- und Blumenwerk, Palmetten, gespaltene Blätter, Haken, Pfeile, Gabeln, Schneckenschnörkel, Knospen, Kränze, Knöpfchen, Blumenkelche, Schönleisten, Bänder, Federbüsche, Verzierungen mit parallelen und sich schneidenden Zügen, Flechtwerk u. d. m., und obwohl dieses Material sehr reich erscheint, findet man alle Parterres dessen ungeachtet sehr ähnlich, und in fünf bis sechs Mustern erschöpft. Einige Zeit verwebte man mit diesen Verzierungen auch Zeichnungen von Windspiel- und Greifsköpfen und den Köpfen, Beinen und Krallen anderer Thiere, zuweilen auch das Wappen des Eigenthümers; der Effekt war indessen ein schlechter, und die Anwendung solcher Verzierungen währte daher nur kurze Zeit. Auf Tafel X. Fig. 1, 2, 3 und 4 sind vier der besseren Arten der Parterres, und in Fig. 5 und 6 zwei Blumengärten in diesem Style dargestellt.

Die fast in keinem Garten fehlende Orangerie bildet gewöhnlich den Schmuck der Terrasse, oder es ist damit eine besondere Partie vor dem Orangeriehause oder vor einem Pavillon in der Nähe des Schlosses besetzt, wo die Parterres gewöhnlich aus rechtwinklig ausgeeckten Rasenstücken bestehen, die mit einfachen Blumenrabatten eingefaſst sind, auf welchen die Bäume alleeartig aufgestellt werden.

Regelmäſsig angeordnete Haine auf Rasengrund kommen selten vor; häufiger treten solche auf Kiesplätzen neben dem Schlosse und in den Quartieren auf. Auch Rasenflächen giebt es im Verhältniſs zum Gebüsch und den Wasserflächen nur wenige von einiger Ausdehnung, sodaſs in der Regel die Kanäle und Teiche einen gröſseren Raum des Gartens einnehmen, als sämmtliche Rosenflächen zusammengenommen.

Die Geschichte des Hofes Ludwig XIV. läſst uns leicht erkennen, daſs dieser streng architektonische Gartenstyl jener Zeit durchaus entsprechend war; denn man verlangte nicht in dem Garten durch schöne Naturgegenstände und schöne Aussicht aufgemuntert zu werden, sondern hatte nur die Absicht beim Genusse der frischen Luft in einer Laubstadt oder einer „Wohnung im Grünen und aus Grünem" sich zu zerstreuen und zu belustigen, zu welchem Zwecke, insbesondere zur Verherrlichung der glänzenden Hoffeste im Freien, kein anderer Styl tauglicher sein konnte.

Nachdem Ludwig XIV. die Gärten von Versailles, die beiläufig zweihundert Millionen Franken gekostet haben sollen, die Gärten zu Trianon, Meudon, St. Cloud, Sceaux, Chantilly und die berühmte Terrasse von St. Germain von Lenôtre hatte anlegen lassen, dienten solche zu Vorbildern für die Gärten der Höfe und Groſsen fast des ganzen übrigen Europa. Lenôtre legte 1678 selbst Gärten in Italien an, und folgte hierauf einer Einladung Karls II. nach England, wo er die Gärten von Greenwich und St. Jamespark einrichtete.

Eins der besten Muster dieses Styles in Deutschland ist der in der Mitte des 18. Jahrhunderts unter Kaiser Franz I. angelegte Garten zu Schönbrunn. In Ruſsland ist es der Kaiserliche Garten zu Peterhof, welcher von Le Blond, einem Schüler Lenôtre's, angelegt wurde. Die Nachahmungen in diesem Style blieben indeſs groſsentheils weit hinter den Lenôtre'schen Vorbildern zurück, weil ihnen entweder nicht die erforderliche Ausdehnung und Pracht gegeben wurde, oder weil, wie in Holland, neben dem geringen Umfange noch eine Ueberladung mit gehaltlosem Schmuck und plumpen, abgeschmackten Spielereien hinzutrat.

Die Holländer zeichneten sich, durch ihren weit ausgedehnten Seehandel begünstigt, bereits seit dem 12. Jahrhunderte durch Blumen- und Obstkultur aus, mit welchen Artikeln sie schon vom 17. Jahrhundert ab das ganze nördliche Europa versorgten. Unter den Blumen waren es besonders Tulpen, Hyacinthen, Narcissen, Ranunkeln, Anemonen und Aurikeln, von welchen sie durch Kunst eine Menge von Spielarten erzeugten, die einen bedeutenden Handelsartikel bildeten, und sehr theuer bezahlt wurden. Diese so reichlich sich lohnenden Spielereien an Blumen und Obstbäumen, in Verbindung mit der zur dortigen Garten- und Feldkultur erforderlichen Aufhöhung des niedrig belegenen Bodens vermittelst, aus Abzugsgräben und Kanälen zu gewinnenden, Erdreichs, und die Aufführung und sorgfältige Unterhaltung von Schutzwällen gegen den Andrang von Fluthen, wurden bei den Holländern bestimmend auf den Geschmack und die Einrichtung ihrer Lustgärten; es blieb fast kein Naturgegenstand in ihrem Garten, an welchem sie nicht irgend welche geschmacklose Künstelei versuchten.

Der holländische Geschmack

ist denn auch nicht mit Unrecht ein Zerrbild des Schönen genannt worden.

Das sich durch rothen Ziegelbau und weiſsen Fugenputz, sowie durch häufige Giebelschweifungen und Schneckenbiegungen charakterisirende Wohnhaus mit dem ganzen Garten oder dem vornehmsten Theile desselben liegt in vielen Fällen auf einer Insel, die von einem Canal mit stehendem Wasser gebildet wird, durch dessen Ausgrabung der Boden zur Aufhöhung des Gartens gewonnen wurde. Eine schmale und niedrige Terrasse, gestützt von einer aus rothen Backsteinen errichteten und mit Obstspalieren bekleideten Futtermauer, oder besseren Falles von einer solchen getragen, die in Felder abgetheilt und mit Muscheln, bunten Porzellanstücken, Glasscherben und Steinen in verschiedenen Mustern ausgelegt ist, lehnt sich an die Vorderfronte des Hauses an. Am häufigsten jedoch ist diese Terrasse mit einer bloſsen Rasenböschung versehen, und deren oberer Rand abwechselnd mit Wachholderpyramiden und einzelnen Sträuchern besetzt. Der übrige Theil des Gartens liegt flach und eben, ist zuweilen aber noch in mehrere, stets niedrige terrassenförmige Absätze gebracht. An den Fuſs der Terrasse oder — wenn solche fehlt — unmittelbar an das Haus, schlieſst sich ein mit Blumenparterres ausgefüllter Raum an, der von Laubengängen aus Linden mit Oeffnungen in Form von Thüren und Fenstern, oder von Rüstern-, Linden- oder Taxushecken abgegrenzt wird, die meist oben wellenförmig gehalten sind, mit daraus hervorstehenden, kugelförmig beschnittenen Baumkronen. Diese Laubengänge oder Hecken setzen sich längs des mäſsig breiten Weges fort, welcher von der Mitte des Hauses den ganzen Garten durchschneidet, und zuweilen noch mit Lindenbäumen mit kugelförmig beschnittenen Kronen und weiſs angestrichenen Stämmen alleeförmig besetzt ist. Andere dergleichen von Hecken eingefaſste Wege, welche zu Grotten mit Muscheln und bunten Steinen ausgelegt, zu schmalen und trüben Teichen und Kanälen, die zuweilen mit Tulpen- und Hyacinthenbeeten umgeben sind, zu einem kaum wassertriefenden Springbrunnen mit allerhand grotesken Figuren, Muscheln und Steingarnituren, zu einem gemalten Prospekt, zu einer abenteuerlichen Gesellschaft von plumpen Sandsteinfiguren um eine glän-

zende Glaskugel aufgestellt, zu einem Schneckenberge und etwas dem Aehnlichen führen, theilen den Garten in kleinere Quartiere, welche nicht mit Gebüsch, sondern mit künstlich gezogenen Obstbäumen, besonders Zwergobststämmen, regelmäfsig besetzt sind. In Kübeln oder Töpfen gezogenes Zwergobst vertritt nicht selten die Orangerie auf der Terrasse.

Die kleineren Parterres bestehen aus symmetrischen Figuren aus Bux, die aus geraden und Bogenlinien zusammengestellt sind, und denen meist das Viereck als Umrahmung dient, wie z. B. Fig. 2 bis 5

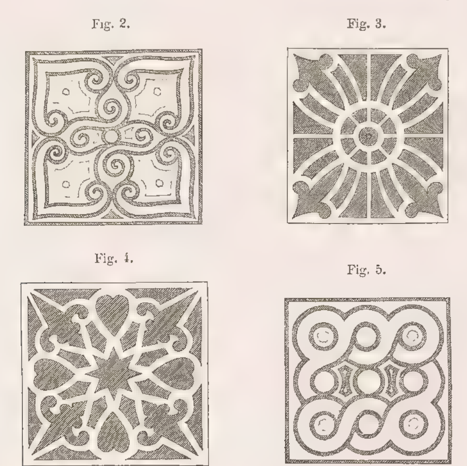


Fig. 2. Fig. 3. Fig. 4. Fig. 5.

zeigen; kommen Rasenstücke unter den Parterres vor, so sind solche von einer schmalen Blumenrabatte mit Pyramiden und anderen Gestalten aus Taxus umsäumt, und aufserdem von symmetrischen Figuren aus Bux durchzogen, deren Theile aus S Bogen, vielen Schleifen und Schneckenbiegungen, niemals aber aus solchen dem Pflanzenreich entlehnten Verschlingungen und Formen bestehen. Ein Beispiel der besseren holländischen Parterres ist auf Tafel XI. enthalten. Die Zwischenräume der mit farbigem Sande ausgefüllten Buxbaumschnörkel wurden theils mit einzelnen Taxuspyramiden und Blumenstauden, theils mit Glasperlenschnüren, symmetrisch angeordneten Muscheln und Porzellanstückchen bunt ausgelegt.

Obwohl die Glanzperiode des holländischen Styles (Ende des siebenzehnten und Anfang des achtzehnten Jahrhunderts) längst vorüber ist, und auch Holland sich den neueren Ideen über Gartenkunst nicht ganz hat verschliefsen können, so finden sich doch jetzt noch Gärten daselbst, welche in ihrem ursprünglichen Zuschnitt aufs Sorgfältigste unterhalten werden. Dieses ist besonders mit denen des Dorfes Bruck der Fall, welches fast ausschliefslich von reichen Kapitalisten bewohnt wird, welche in Ruhe und Zurückgezogenheit den Rest ihres Lebens in den alterthümlichen Gewohnheiten zubringen.

Das Dorf zieht sich — bemerkt Johanna Schopenhauer — in einem Halbkreise um ein Bassin, welches zwei sich hier vereinigende Kanäle bilden. Die Strafsen sind so schmal, dafs kein Wagen hindurchfahren kann; das Reiten ist durch hin und wieder angebrachte Barrièren ebenfalls verwehrt. Keine Kuh, kein Pferd, kein Schaf darf durch die Strafsen gehen, alle Thiere werden hinten herumgeführt; ja, wenn es möglich wäre, würde man auch den Vögeln verbieten über die Strafsen wegzufliegen. Das Pflaster besteht aus schmalen und bläulichen glasirten Ziegelsteinen: man nennt sie Klinker. Diese sind in allerhand Muster geordnet, sodafs es aussieht, als wären die Strafsen mit türkischen Teppichen belegt. Kein Schmutz wird darauf geduldet; alles ist wie der Fufsboden im elegantesten Salon; die zwischen dem Pflaster aufspriefsenden Gräschen rupft man sorgfältig aus.

Die Häuser sind nicht grofs, aber zierlich, geschmacklos und bunt, als kämen sie aus einem nürnberger Spielzeugladen. Vor jedem Hause liegt ein Gärtchen; dadurch stehen sie weit genug auseinander um das gehörige Licht zu erhalten, ohne dafs die Strafsen breiter wären, als es für zwei oder drei neben einander gehende Personen nöthig ist. Jedes Haus hat zwei Thüren: eine im Hintergrunde für den täglichen Ein- und Ausgang, die andere an der Hauptfronte des Hauses; letztere wird nur an den drei Hauptepochen des Lebens mit grofser Feierlichkeit geöffnet, nämlich bei Taufen, Hochzeiten und Begräbnissen. Dann setzt man auch die Treppe hin, die zu diesen, einige Fufs über der Erde erhabenen Eingängen hinaufführt; sowie aber das Fest vorüber ist, wird sie gleich wieder weggenommen, damit ja kein unberufener Fufs die heilige Schwelle berühre. Diese Vorderthür, der Stolz ihres Eigners, der höchste Schmuck des Hauses, ist stattlich vergoldet, bunt angemalt und mit allerlei krausem Schnitzwerk auf das überladendste geschmückt. Ueber derselben prangt eine Art Hautrelief aus Spielpuppen ähnlichen, vergoldeten und angemalten Figürchen zusammengesetzt; gewöhnlich ist darunter irgend eine sinnreiche Anspielung auf den Besitzer des Hauses, auf seinen Namen oder sein Berufsgeschäft verborgen.

Die Gärten vor den Häusern sind ebenso wunderlich anzuschauen: alles ist darin zu finden, nur keine Natur. Da sieht man Bäume, die gar nicht mehr wie Bäume aussehen: so verschnitzt sind ihre Kronen; die Stämme werden zur gröfseren Zierlichkeit mit weifser Oelfarbe angemalt. Da stehen alle möglichen und unmöglichen Thiere der bekannten und unbekannten Welt aus Buxbaum geschnitten, neben Säulen, Pyramiden und Ehrenpforten von Taxus. In der Mitte des Gärtchens erhebt sich noch eine ganz auserlesene Verzierung: etwa ein buntgemalter, auf einem Fasse sitzender Holländer oder Türke, der sein Pfeifchen raucht, oder ein ungeheurer Blumenkorb, aus welchem ein kleiner, ganz weifs angemalter Gärtner mit vergoldeten Händen und Füfsen schalkhaft hervorblickt. Den Boden bedecken unzählige krause Schnörkel von Buxbaum, nett gezogen, als wären sie mit der Feder gerissen. Ausgefüllt mit bunten Glaskorallen, Muscheln, Steinen und Scherben in allen möglichen Farben, nach der schönsten, steifsten Symmetrie, gleichen diese Gartenparterres kolossalen geschmacklosen Stickereien. —

Gleichzeitig mit dem französischen Style, mit welchem der holländische häufig verwechselt wurde, und an dessen Stelle er oft in beschränkten Lokalitäten und beim Mangel des erforderlichen Aufwandes Anwendung fand, machte auch der die Natur vollends verunstaltende holländische Gartenstyl die Runde durch das nördliche Europa, obwohl die Landschaftsmalerei oder die Darstellung des Naturschönen — z. B. in den Werken eines Claude Lorrain (1600—1682), Ruysdael (1635—1681), Nikolas Poussin (1594—1655), Gaspard Poussin (1613—1675), Everdingen (1621—1675), Carl Dujardin (1644—1687) — bereits zu einer hohen Ausbildung gelangt war. Ferner hatte die Verbreitung und Kultur exotischer Gewächse durch die Entdeckung Amerika's, besonders nachdem die Engländer (1605) festen Fufs darin gefafst hatten, grofse Fortschritte gemacht, und botanische Gärten fast über ganz Europa ins Leben gerufen; Schilderungen des Vegetationscharakters fremder Zonen regten zu fernen Reisen und zu eifrigem Naturstudium an, und erweckten den Sinn für das Naturschöne; aber immer noch war die Gewalt der Mode und des Althergebrachten noch zu grofs, als dafs von den allgemeinen Regungen auf den Gebieten der Kunst und Wissenschaft auch die Gartenkunst ergriffen, und an eine neue Richtung derselben, an die Darstellung der freien Natur um die Wohnungen und über ganze Landsitze, gedacht worden wäre, wie solches in China längst der Fall war.

Der chinesische Gartenstyl.

Wir haben keine zuverlässigen Nachrichten seit wann der natürliche Gartenstyl bei den Chinesen herrschend ist, obwohl ihre Literatur auch über diesen Gegenstand weiter zurückreicht als die aller übrigen Völker; es ist in ihren älteren historischen Schriften zwar der ausgedehnten Gärten ihrer Kaiser, nicht aber ihrer besonderen Einrichtung speciell genug gedacht.

Schon die Gärten des Kaisers Tscheu, des ersten der von Wu-Wang 1222 vor Chr. gestifteten Dynastie dieses Namens, waren so

grofs*), dafs der Ackerbau dadurch gefährdet, das Volk mit den Lasten ihrer Unterhaltung überbürdet, und zur Empörung und Zerstörung der Gärten gezwungen wurde. Diese Gärten, darf man vermuthen, waren noch den alten persischen, von langen geraden Alleen durchschnittenen Paradiesen ähnlich; denn etwa ein Jahrhundert später brachte sich noch der prachtliebende Kaiser Mu-Uang, ein Zeitgenosse Salomo's, welcher den Occident (Turan, Afghanistan, Persien) bereiset hatte, Künstler von dort mit, um ihnen die Leitung des Baues seiner grofsartigen Schlösser und Gärten zu übertragen. Der übermäfsige drückende Luxus dieser Dynastie rief eine zweite Revolution hervor, bei welcher die Dynastie (247 v. Chr.) gestürzt wurde, und ein chinesischer Held Tsin-chi-Hoang sich auf den Thron schwang, die Dynastie der Tsin stiftete, sehr bald ebenfalls einem übermäfsigen Luxus huldigte, und sich Gärten von mehr als 30 Stunden im Umfange anlegte, die unseren Parks sehr ähnlich waren, und mit vierfüfsigen Thieren, Fischen, Vögeln, Bäumen, Sträuchern und Blumen aus allen Ländern besetzt waren. Die Geschichte erwähnt, dafs er darin allein an dreitausend Arten von Bäumen vereinigt, und — um seine Siege recht zu geniefsen — darin ebenso viele Palais habe erbauen lassen, als er Königreiche und Fürstenthümer zerstört hatte, zu welchen die schönsten Gebäude derselben als Muster dienten. Auf die Bemerkung eines seiner Minister, der die Stimmung des Volkes über die drückende Last der Unterhaltung der Gärten kannte, dafs er in den Gärten gar vielen unnütz liegenden Boden habe, der, wenn dem Ackerbau zurückgegeben, eine Wohlthat für das Volk sein, und dieses zu grofsem Danke gegen den Kaiser verpflichten würde, antwortete er durch tägliches Hinzufügen neuer Gebäude, Gehölze, Bassins, Canäle und Grotten, bis sein Tod dieser immensen drückenden Unternehmung, der Verwandlung einer ganzen Provinz in einen Garten, und seiner Dynastie (206 v. Chr.) ein Ende machte.

Die gröfsten der europäischen Gärten sind im Vergleich zu denen, welche U-ti, der erste Kaiser der hierauf folgenden, 197 v. Chr. gestifteten Dynastie der Han besafs, nicht gröfser als ein mäfsiges Parterre; denn sie hatten mehr als 50 Stunden im Umfange, und waren dergestalt mit Palais, Häusern, Kabineten, Grotten u. s. w. besäet, dafs jedes Thal in demselben so viele Scenen und Dekorationen darbot, dafs die Bewunderung erschöpft wurde. Dreifsigtausend Sklaven waren bei der Einrichtung dieser freien Gartenanlagen beschäftigt, und sämmtliche Provinzen des Reiches mufsten zu den Gärten abschicken, was die Natur dort in den verschiedenen Jahreszeiten Schönes erzeugte an Blumenpflanzen, Sträuchern und Bäumen. Der Kaiser glaubte seine Gärten nach Verhältnifs seines Reiches, dessen Grenzen er bis an das caspische Meer und bis Indien vorgeschoben hatte, ausdehnen zu müssen, und es gelang ihm in der That die gröfsten Gärten zu besitzen, welche jemals existirt haben.

Seine Nachfolger waren zwar nicht weniger prachtliebend, zogen es aber vor, anstatt die Gärten noch weiter auszudehnen, sie in einem Umfange von 18 bis 20 Stunden mit wahrhaft überschwenglicher Pracht und mit Neuem, womit sie glauben konnten, dafs sie sich verewigen würden, auszustatten. Einige wählten als Terrain zu ihren Umänderungen die sterilsten und undankbarsten Orte, um die Natur durch Menschenhände und den Beistand industrieller Mittel zu besiegen und zu übertreffen; andere änderten im Ganzen; Berge und Hügel wurden abgetragen oder neu geschaffen, Felswände gebildet, und Ebenen und Thäler mit Hügelketten, Seen und Teichen, Flüssen und Bächen auf 25 bis 30 Stunden Länge durchzogen, welche den Eindruck von Leben und Bewegung hervorbrachten, und mit jedem Schritte die reizende Perspektive der verschiedenen Aussichtspunkte änderten und verschönerten. Noch andere bildeten Einzelnes weiter aus, oder vereinigten Engpässe und Hohlgründe, Thäler und Ebenen, Felsketten und Wälder, Felder und Wiesen, Seen, Teiche, Flüsse, Städte und Dörfer zu einem mehr geordneten Ganzen, und versahen diesen Extrakt der Welt mit einer Umschliefsung. Als den Kaisern endlich nichts mehr zu thun übrig blieb, um in den Gärten mit dem Ruhm ihrer Vorgänger zu wetteifern, erging sich der Luxus in der Herbeiziehung und äufsersten Anspannung der anderen Künste, der Architektur, Skulptur und Malerei, welche sich an Genie und Erfindung zu übertreffen suchten in der Errichtung und luxuriösen Einrichtung von Palais, Galerien, Thürmen, Salons, Kabineten und Gebäuden aller Formen und Gröfsen, welche die Augen von allen Theilen des Gartens auf sich zogen, oft aus wohlriechendem Holz und kostbarem Marmor erbaut, und überdies noch von Porzellanarbeiten und vom Glanze des Goldes und Silbers verziert waren. Etliche erhoben sich — nicht selten zum Nachtheile der Aussicht — in der Mitte von Gewässern; andere waren auf Bergen oder Felsen schwebend über Abgründen erbauet. Einige dienten die Scenerie der Aussicht zu bereichern und mit mehreren anderen ein Ganzes zu bilden, und noch andere waren in lieblichen Thälern in gänzlicher Verlassenheit oder ländlicher und wilder Abgeschiedenheit errichtet. Alles Uebrige war von solcher Ausschweifung und in so blendender Pracht mit einander vereinigt und unterhalten, dafs man unter dem Kaiser Yang-ty die von den Bäumen abgefallenen Blätter und Blumen durch künstlich aus Seide verfertigte ersetzte, und um die Täuschung vollkommen zu machen, sie auch parfümirte.

*) Mémoires concernants l'histoire, les sciences, les arts etc. des Chinois, par les missionaires de Pekin. A Paris 1782. Tome VIII, Chapitre „Essai sur les jardins de plaisance des Chinois." pag. 301.

Unter der Dynastie der Tang, Tsong und Yuen, in der Zeit vom 7. bis 14. Jahrhundert nach Chr., wurden ebenfalls keine Vergröfserungen der Gärten zum Nachtheil des Ackerbaues und Volkes vorgenommen; dennoch waren sie immer noch sehr ausgedehnt. Man suchte nunmehr durch die Auswahl der Ornamente und durch den guten Geschmack in der Vertheilung derselben, durch die Schönheit der Blumen und Seltenheit der Bäume, durch das Schauspiel der Wasser, und durch alle Erfindungen eines verfeinerten Luxus mit den Vorgängern zu wetteifern.

Dafs diese Gärten im Ganzen nach denselben Grundsätzen angelegt waren als unsere heutigen Parks eingerichtet werden, und Felswerk und inselreiche Gewässer einen Hauptzug darin bildeten, entnehmen wir aus verschiedenen historischen Nachrichten, insbesondere aus dem Gartengedichte des berühmten chinesischen Staatsmannes und Geschichtsschreibers See-ma-kuang, der um das Jahr 1086 nach Chr. schrieb, wie aus den Vorschriften des alten chinesischen Schriftstellers Lieu-tscheu, welche er über die Einrichtung von Gärten giebt.

See-ma-kuang schildert seinen Garten, und besonders eine romantisch belegene Einsiedelei darin mit folgenden Worten: „Andere mögen sich Paläste bauen ihr Mifsvergnügen zu verbergen, und ihre Eitelkeit zu zeigen; ich habe mir eine Einöde zubereitet, um in meiner Mufse mich zu vergnügen, und mit meinen Freunden mich zu unterhalten. Ein kleiner Strich Landes war zu meiner Absicht hinreichend. In der Mitte ist ein grofser Sal, wo ich eine Sammlung von Büchern habe, um die Weisheit zu befragen, und mit dem Alterthum Umgang zu pflegen. Auf der Mittagseite befindet sich ein Vorsal am Gewässer, welches ein kleiner von den Abendhügeln herabrinnender Bach herbeiführt. Dieses Gewässer bildet ein tiefes Bassin, aus welchem es sich in fünf Arme ausbreitet, und auf der Oberfläche schwimmen und spielen unzählige Schwäne. Am Ufer des ersten Armes, der sich von Cascade zu Cascade herabstürzt, erhebt sich ein schroffer Felsen, dessen wie der Rüssel eines Elephanten gewundener Gipfel ein offenes Kabinet in der Luft trägt, wo man kühle Lüfte einathmen und die Rubinen betrachten kann, womit die Morgenröthe die aufgehende Sonne krönt. Der zweite Arm theilt sich in einer kleinen Entfernung in zwei Canäle, die sich um eine mit einer doppelten Terrasse eingefafste Galerie schlängeln, wo eine Hecke von Rosenstöcken und Granatbäumen duftet. Der Arm auf der Abendseite krümmt sich wie ein Bogen gegen Norden, wo er eine kleine Insel bildet. Die Ufer dieser Insel sind mit Sand, Muschelwerk und Kieseln von verschiedener Farbe bedeckt. Eine Seite ist mit immergrünen Bäumen besetzt, auf der anderen steht eine Hütte von Stroh und Schilf, wie die Hütten der Fischer. Die beiden übrigen Arme scheinen sich wechselsweise zu suchen und zu fliehen, wie es der Abhang einer blumenreichen Wiese verlangt, die sie bewässern. Zuweilen treten sie aus ihren Ufern, um kleine mit frischem Rasen eingefafste Teiche zu bilden; alsdann verlassen sie die Wiese, und steigen durch enge Kanäle hinab. Hier fallen sie in ein Labyrinth von Felsen, die ihnen den Durchgang streitig machen. Sie brausen, schäumen, und fliehen nach den Krümmungen, in die sie sich stürzen müssen.

Auf der Mitternachtseite des grofsen Sales sind verschiedene Kabinete, deren einige auf kleinen Bergen, die über andere Anhöhen wie eine Mutter über ihre Kinder hervorragen, andere aber am Abhange eines Hügels stehen. Noch andere stehen in einem kleinen Thale, das zwischen Hügeln liegt, und sind nur halb sichtbar. Die

ganze Gegend umher wird von dichten Gebüschen beschattet, die von gebahnten Wegen durchschnitten werden, wohin nie die Sonne dringt. Auf der Morgenseite öffnet sich eine kleine in viereckige und runde Beete eingetheilte Ebene, die ein Hain ehrwürdiger Cedern gegen die Kälte des Nordwindes schützt. Die Beete sind mit wohlriechenden Pflanzen, heilsamen Kräutern, Blumen und Gesträuchen angefüllt. Der Lenz und die sanfteren Winde verlassen niemals diesen reizenden Ort. Ein kleiner Wald von Granatbäumen, Citronen- und Orangenbäumen schliefst den Horizont, und sondert diesen Ort gegen Mittag von dem übrigen Garten ab. In der Mitte ist ein grünes Kabinet, zu welchem man auf einer schneckenförmigen Anhöhe unbemerkt emporsteigt. Rasensitze, die sich an dieser Anhöhe befinden, laden ein sich hinzusetzen, und das Parterre von verschiedenen Seiten zu betrachten. Gegen Abend führt eine Trauerweidenallee an das Ufer eines breiten Baches, der von der Höhe eines mit Epheu und wilden Kräutern von verschiedenen Farben bedeckten Felsens herabfällt. Ringsumher sind nichts als Haufen spitziger Felsen, die ein wildes und unförmliches Amphitheater vorstellen. Unten findet man eine tiefe Grotte, die nach und nach sich erweitert, und einen unregelmäfsigen gewölbten Sal bildet. Das Licht fällt durch eine weite Oeffnung hinein, aus welcher Zweige von Geisblatt herabhängen. Dieser Sal ist ein Schutzort gegen die brennende Hitze des Hundssternes. Aufser den in der Mauer ausgehöhlten Sitzen finden sich auch hier und da zerstreute Felsenstücke, die zu solchen dienen. Ein kleiner Springbrunnen auf der einen Seite füllt einen grofsen hohlen Stein an, aus welchem das Wasser herabfällt, und zuletzt in einem Behältnisse sich sammelt, welches zum Baden bestimmt ist. Dieses Bassin geht unter einer Wölbung hin, macht eine kleine Biegung, und ergiefst sich in einen Weiher, der am Fufse der Grotte ist. An diesem Weiher geht ein enger Weg zwischen aufgethürmten Felsen hin, wo Kaninchen wohnen, die den unzähligen Fischen im Weiher eben die Furcht einjagen, die man ihnen verursacht.

Wie reizend ist diese Einöde! Die weit sich ausdehnenden Gewässer, die sie darstellt, sind ganz mit Inseln von Rohr übersäet. Die gröfsten sind Vogelhäuser, die mit allen Arten von Vögeln angefüllt sind. Den Uebergang von einer zur anderen erleichtern grofse aus dem Wasser hervorragende Steine und kleine steinerne oder hölzerne Brücken, deren einige sich krümmen, andere in gerader Linie fortlaufen, nach Beschaffenheit des Ortes, wo sie sich befinden. Wenn die Wasserlilien, die an die Ufer des Weihers gepflanzt sind, blühen, so scheint er mit Purpur und Scharlach umkränzt zu sein wie der Horizont des Meeres, wenn die Mittagssonne ihn beleuchtet.

Man mufs, um aus dieser Einöde herauszukommen, sich entschliefsen denselben Weg zurück zu gehen, oder über steile Felsen zu steigen, die sie auf allen Seiten umgeben. Die Natur hat gewollt, dafs sie nur an einer Spitze des Weihers zugänglich sein sollten, dessen Wassern sie ausgewichen zu sein scheinen, damit diese zwischen den Weiden hindurchgehen, und auf der anderen Seite mit Geräusch herunterfallen könnten. Alte Tannen verbergen noch diese Tiefe, und lassen auf dem Gipfel nur Steine sehen, welche Ruinen oder Stämmen zerbrochener Bäume gleichen. Man steigt auf diesen Wall von Felsen auf einer engen und jähen Treppe empor, an welcher die Schläge der Steinhaue, womit sie verfertigt worden, noch zu sehen sind. Das Kabinet, welches man daselbst findet um auszuruhen, ist ganz einförmig; aber es erhält genügende Verzierungen durch den Anblick einer unermefslichen Ebene, wo der Kiang sich mitten durch Dörfer und Reisfelder schlängelt. Die unzähligen Fahrzeuge, womit dieser grofse Flufs bedeckt ist, die auf den Gefilden zerstreuten Arbeiter, die Reisenden, wovon die Wege voll sind, beleben diese schöne Landschaft, und die blauen Berge, welche den Horizont schliefsen, beruhigen und ergötzen das Auge.

Wenn ich müde bin, mitten unter den Büchern meines grofsen Sales zu arbeiten und zu schreiben, so werfe ich mich in ein Fahrzeug, das ich selbst leite, und ich suche mir Vergnügen in meinem Garten . . . . "

Lieu-tscheu frägt: „Was sucht man in der Freude an einem Lustgarten? In allen Jahrhunderten ist man darin übereingekommen, dafs die Pflanzung den Menschen für alles Anmuthige entschädigen soll, was ihm die Entfernung vom Leben in der freien Natur, seinem eigentlichen und liebsten Aufenthalte, entzieht. Die Kunst den Garten anzulegen besteht in dem Bestreben Heiterkeit, Ueppigkeit des Wachsthums, Schatten, Einsamkeit und Ruhe so zu vereinigen, dafs durch den ländlichen Anblick die Sinne getäuscht werden. Die Mannigfaltigkeit, welche der Hauptvorzug der freien Landschaft ist, mufs also gesucht werden in der Auswahl des Bodens, in dem Wechsel von Hügelketten und Thalschluchten, von Bächen und Seen, die mit Wasserpflanzen bedeckt sind. Alle Symmetrie ist ermüdend; Ueberdrufs und Langeweile werden in Gärten erzeugt, in welchen jede Anlage Zwang und Kunst verräth. — "

Auch die neueren kaiserlichen Gärten zeigen von der Vorliebe für pittoreske Scenerie und von grofsem Aufwande.

George Staunton*), welcher an der englischen Gesandtschaftsreise unter dem Earl Macartney Theil nahm, fand die kaiserlichen Gärten zu Zhe-hol von sehr bedeutender Ausdehnung, obwohl nur ein verhältnifsmäfsig geringer Theil derselben besucht werden konnte, da die übrigen Anlagen zur ausschliefslichen Benutzung des weiblichen Theiles des Palastes reservirt waren, und zu ihnen auch sonst Niemand aufser dem Kaiser Zutritt hat. Es zeichnet sich darin ein Thal mit immergrünen Gehölzen aus, zwischen welche verschiedene Laubhölzer, besonders Weiden von ungewöhnlicher Stärke, eingesprengt sind, zwischen denen das Gras absichtlich bis zur üppigsten Höhe geduldet, und nur von etwas zahmem Vieh und zuweilen von Schnittern unterbrochen wird. Dieses Thal führt zu einem ausgedehnten See, dessen äufserstes Ende sich in Dunkelheit und weiter Ferne verliert, auf welchem Gondeln zu Wasserfahrten nach den fernen Theilen der Anlagen, welche den See umgeben, einladen. Zwei Landzungen treten auf einer Stelle weit in den See hinein, und sind durch eine hohe Brücke verbunden, unter welcher man hindurch segeln kann. Die Oberfläche des Wassers ist zum Theil mit einer Lilienart (Nymphaea Nelumbo) bedeckt, welche hierher wie nach Pekin aus einer wärmeren Provinz verpflanzt worden ist, welche in dieser nördlichen Lage, und ungeachtet der kühlen Jahreszeit, immer noch den See mit ihren ausgebreiteten Blättern und wohlriechenden Blumen schmückte. Jenseits der Brücke ladet eine Anzahl kleiner Paläste, worunter kein einziger von beträchtlicher Gröfse ist, zum Besuche ein. Andere Gebäude sind dort auf den Gipfeln der höchsten Hügel errichtet, und andere an den abgeschiedensten Orten der tiefsten Thäler. Sie weichen in Konstruktion und Verzierung von einander ab, und meist hat jedes von ihnen in der Anordnung irgend etwas Analoges mit der Lage oder dem besonderen Charakter der es umgebenden Objekte; auch befindet sich in jedem eine offene Halle, die in der Mitte einen Thron und auf den Seiten einige Sitzplätze hat. Sie sind im Innern mit Kunstwerken aus Europa und seltenen oder merkwürdigen in der Tartarei gefundenen Naturprodukten ausgestattet. Unter den letzteren zeichnet sich in einem der Paläste nahe am See ein Achat von aufserordentlicher Gröfse und Schönheit aus, der von einem Piedestale aus Marmor getragen wird. Er ist 4 Fufs lang, zu einer Landschaft ausgeschnitzt, und trägt an dem hohen Abhang eines Felsens eine Copie eingravirter Verse, welche vom Kaiser geschrieben sind. Die besten Musterwerke der Eingeborenen bestehen in Schnitzarbeiten in Holz, Naturgegenstände darstellend, welche mit Geschmack gruppirt, und naturwahr und sauber ausgeführt sind. Einige von den Aufsenmauern der Gebäude sind mit Gemälden bedeckt, welche Jagdvergnügungen in der Tartarei vorstellen, in welchen der Kaiser überall im vollen Galopp, wilde Thiere mit Pfeilen erlegend, gesehen wird; es können jedoch diese Gemälde eine europäische Kritik nicht aushalten, denn obwohl die Bäume, Vögel und andere Thiere, und ein Stück der Landschaft mit Genauigkeit gezeichnet sind, so ist doch auf den ersten Blick sehr in der Darstellung der menschlichen Gestalt in Rücksicht auf Proportion und Perspektive gefehlt. Ein europäisches weibliches Portrait von geringer Meisterschaft wurde in einem der Zimmer, und eine gut ausgeführte Statue in Marmor, ein nackter Knabe auf Knien und Händen ruhend, in einem der Schlafzimmer gesehen. Figuren einiger Thiere in Stein gearbeitet stehen im Blumengarten, und nicht weit davon monströse und geschmacklose Löwen und Tiger in Porzellan vor einigen der Gebäude. Diejenigen Dekorationen, welche beinahe im Ueberflufs vorhanden waren, und von den Führern des Gesandtschaftspersonals, dem ersten Minister und ersten General des Kaisers, am meisten bewundert zu werden schienen, waren solche von Europa eingeführte künstliche Figuren von Menschen und Thieren, welche vermittelst innerer Springfedern und Räderwerke scheinbar freiwillige Bewegungen machten. Als diese Maschinen zuerst in China gesehen wurden, sollen sie fast für übernatürlich gehalten, und zu enormen Preisen bezahlt worden sein. Das ganze Gebiet der Gartenan-

*) An authentic account of an embassy from the king of Great-Britain to the emperor of China etc. London 1797. Vol. II.

lagen ist, wie bei der Fortsetzung des Spazierganges sich zeigte, von äufserst unebener Bodenoberfläche; ein Gebiet trägt die stärksten Eichen der nördlichen Hügel des Reiches, und andere enthalten die zarteren Pflanzen südlicher Thäler, sodafs sich ein Theil von dem anderen schon durch seine besondere Art der Vegetation auszeichnet. Wo eine weite Fläche vorkommt, sind massige Felsen aufeinander geschichtet, um Abwechselung in die Scene zu bringen, und das Ganze scheint berechnet zu sein, die einnehmende Mannigfaltigkeit und den schlagenden Contrast der Rauhigkeit wilder, und der Sanftheit veredelter Natur darzulegen.

Die Parkgebiete sind durch die Laute und Bewegungen Pflanzen fressender und vierfüfsiger Thiere und Vögel belebt; jedoch wurde keine Menagerie von wilden Thieren wahrgenommen. In einigen Teichen von durchsichtigem, mit Stücken von Achat, Jaspis und anderen kostbaren Steinen ausgelegten Grunde, befinden sich einige seltsame Varietäten von Gold- und Silberfischen.

In allen diesen Gebieten trifft man keinen Kiesweg, keine Bäume noch irgend etwas an, welches in geraden Linien oder in scharfen Ecken angeordnet wäre: denn alles scheint sorgfältig vermieden worden zu sein, was an Regelmäfsigkeit in der Anordnung erinnern könnte. Natürliche Objekte sind ringsum wie durch Zufall und in solcher Weise ausgestreuet, dafs ihre Stellung stets angenehm erscheint, während aus Aesten, Wurzeln und Stämmen zusammengestellte Gartenmeubles und manche andere Werke der Art, deren Anfertigung viele Geschicklichkeit erforderte, nicht nur jeder Anforderung von Bequemlichkeit entsprechen, sondern zugleich auch absichtlich so gearbeitet worden sind, dafs sie als ein ländliches Produkt und ohne Hülfe eines Werkzeuges vollendet zu sein erscheinen.

Staunton bemerkt in seinem Berichte noch, dafs einige von den Schönheiten und Zierden, welche sonst genannt und beschrieben worden sind als solche, welche in den kaiserlichen Gärten vorhanden seien, von ihm nicht wahrgenommen worden sind; dafs man jedoch von den kaiserlichen Gärten zu Yuen-ming-yuen nahe bei Peking, woher jene Beschreibungen genommen seien, wohl annehmen dürfe, dafs sie vollkommener seien als die zu Zhe-hol, und gewifs vieles enthalten, was denen zu Zhe-hol abgeht, sodafs es jedenfalls anmafsend sein würde behaupten zu wollen, dafs das, was in dem einem Garten fehle oder nicht gesehen werde, in dem anderen ebenfalls nicht vorhanden sei. Er deutet hiermit auf die vom Pater Attiret gegebene Schilderung der kaiserlichen Gärten Yuen-ming-yuen hin, wo auf einer Fläche von etwa 3 Quadratmeilen aufser dem kaiserlichen Palaste, der selbst schon eine Stadt genannt werden könnte, noch über vierhundert Pavillons in allen möglichen Bauarten und eine befestigte, nach dem Modell von Peking zu Belustigungen für den Kaiser und seine Weiber erbaute Stadt mit Hafen, Schiffen, Tempeln, Strafsen, Märkten u. s. w. sich befinden. Der Kaiser läfst dort z. B. Marktscenen, wobei auch Prügeleien vorkommen, die von Polizeidienern gewaltsam beendet werden, und dergleichen mehr, zur Belustigung seiner Weiber aufführen. Obwohl der Bericht dieses Missionars bezüglich dieser Stadt en miniature bezweifelt worden ist, so ist er doch nach George Staunton's Ansicht durchaus nicht unglaubwürdig, da der Missionar in der Eigenschaft eines Künstlers bei der Dekoration solch' eines Platzes in dem weiblichen Theile der Gärten zu Yuen-ming-yuen beschäftigt gewesen sein soll; auch werden die Palastweiber, von der Welt ganz ausgeschlossen, ohne Zweifel durch solch' eine Darstellung von dem, was in der Stadt vorgeht, ergötzt werden, und der Kaiser dürfte in Willfahrung ihrer Neugierde, und in besonderen Fällen auch seiner eigenen, nicht Widerstreben empfinden.

Auch der kaiserliche Garten zu Peking, der sich unmittelbar an die Stadt anlehnt, ist, wie der zu Zhe-hol, mit einer Mauer umgeben, die nach Staunton einen grofsen Theil von Grund und Boden umschliefst, der im Gegensatz zu der ganz ebenen Umgebung ein künstlich hergestelltes, höchst abwechselndes Terrain hat. Ein Theil des Grund und Bodens ist zu Hügeln mit schroffen Abhängen erhoben; die durch Entnahme des Bodens entstandenen Vertiefungen bilden durch den Eintritt des Wassers kleine Seen. Aus diesen künstlichen Seen, deren Ufer höchst mannigfaltig und unregelmäfsig sind, erheben sich kleine Inseln mit einer Mannigfaltigkeit phantastischer Gebäude unter und zwischen Bäumen. Auf den Hügeln von verschiedener Höhe sind die fürstlichen Paläste für den Kaiser errichtet. Das Ganze macht einen bezaubernden feenhaften Eindruck. Auf den Gipfeln der höchsten Hügel stehen von hohen Bäumen umgebene Sommerhäuser, sowie Kabinete, welche für Zurückgezogenheit und das Vergnügen ersonnen sind. Eins von ihnen ist bestimmt die letzte verzweifelte Scene des Lebens desjenigen Kaisers dem Andenken zu erhalten, welcher das Ganze des prächtigen Palastes erbaut und verschönert hat. Ein Mann, welchen das Glück eine Zeit lang zu begünstigen schien, und der da glaubte zum Gründer einer neuen Dynastie bestimmt zu sein, machte sich um die Mitte des 17. Jahrhunderts die Schwäche, den Luxus und die Indolenz des Hofes, welche auch die Ursachen des Sturzes der früheren Dynastien waren, zu Nutze: Mit einer Armee von Chinesen, die er unter dem Versprechen ihnen eine bessere Zeit bereiten zu wollen sammelte, und die er mit der Verheifsung, ihnen das Plündern gestatten zu wollen, köderte, marschirte er vor die Thore Pekings. Der unglückliche Monarch, zu wenig unterstützt, besafs nicht genug Energie um Widerstand zu leisten; jedoch von dem Gefühle bewältigt, die ihm bevorstehende Demüthigung und Unterwerfung von einem Feinde, der sein Unterthan war, nicht ertragen zu können, und entschlossen, sein Kind vor der Gefahr der Schmach zu retten, erstach seine eigene Tochter, und erhängte sich in dem eben gedachten Gebäude, welches zu ganz anderen Zwecken bestimmt war.

Die Gärten der Mandarinen und der Wohlhabenden des Staates sind ebenfalls sehr reich an Gebäuden, auch sonst sehr luxuriös eingerichtet, und enthalten eine Menge von hübschen Bäumen und schönblühenden Gesträuchen *), wenn irgend möglich auch etwas Wasser, und stets einiges besonders in die Augen fallendes Felswerk. Alles ist indefs hier wegen der oft sehr geringen Dimensionen des Raumes sehr erkünstelt, und die Bäume sind zuweilen mit Beibehaltung ihres natürlichen Charakters in Zwergform gezogen. Zuweilen findet man auch gegen Anhöhen amphitheatralisch geformte Blumentheater, besonders aus Chrysanthemum.

Bei denjenigen Wohnungen, wo kein Raum zum Garten vorhanden, oder der vorhandene Raum zu klein ist, sind häufig die Höfe, obwohl meist schmal und viereckig, in unregelmäfsige Gärten im verjüngten Mafsstabe verwandelt, und mit vielem Felswerk versehen, das zuweilen ungeheuere Haufen bildet, wie es z. B. bei dem Gebäude, in welchem die englische Gesandtschaft in Peking wohnte, mit dem hintersten der vier hinter einander liegenden Höfe der Fall war, während ein anderer einen Teich enthielt, in dessen Mitte ein massiver Sal in Form eines chinesischen Fahrzeuges erbaut, und noch ein anderer mit vielen Bäumen unregelmäfsig besetzt war.

Staunton gedenkt ferner einer kleinen kaiserlichen Villa mit Garten, für fremde Gesandte und Mandarinen von Rang aus den entfernteren Provinzen während ihres Aufenthaltes bei Hofe zur Wohnung bestimmt, die zwischen Hai-tien und Yuen-ming-yuen belegen ist, als eines Raumes von etwa 12 Morgen Gröfse, der in Schlangenlinien angelegt ist; er enthält einen Bach, der ein Eiland umfliefst, und einen Hain von Bäumen, der mit offenen Grasplätzen untermischt, und durch künstliche Unebenheiten und rauh aufeinander aufgehäufte Felsen vermannigfacht ist. Die Villa besteht aus verschiedenen voneinander abgesonderten Pavillons, die rings um schmale Höfe errichtet, und deren Gemächer bequem und nicht übel erfunden sind. Mehrere von ihnen sind mit Landschaften, in Wasserfarben gemalt, verziert. —

Ein neuerer englischer Reisender, Robert Fortune **), giebt uns ein Bild von den Mandarinengärten zu Ningpo, welches mit dem, was vorangehend über dergleichen Gärten bemerkt worden, ganz übereinstimmt. „Die Gärten der Mandarinen in der Stadt Ningpo — bemerkt derselbe — sind sehr hübsch und einzig in ihrer Art; sie enthalten eine Auswahl von chinesischen Zierbäumen und Sträuchern, und sämmtlich eine bedeutende Menge von Zwergbäumen. Manche der letzteren sind wirklich merkwürdig, und liefern ein anderes Beispiel der Geduld und Empfindsamkeit dieses Volkes. Einige dieser Exemplare sind nur wenige Zoll hoch, und sehen doch schimmlich vor Alter aus. Sie werden nicht allein dahin gezogen, alte Bäume in Miniatur zu sein, sondern manche werden auch dahin gebracht, wie die beliebtesten Pagoden des Landes auszusehen, andere wie verschiedene Arten Thiere, worunter der Hirsch das Lieblingsthier zu sein scheint. Gewöhnlich werden Wachholder für den letzteren Zweck gewählt, da sie ihn leichter in die gewünschte Form bringen können; Augen und Zunge werden hernach zugefügt, und die Darstellung ist, im Ganzen betrachtet, wirklich

*) Von den Bäumen und Gesträuchen ist derjenige Theil, welcher im mittleren Europa über Winter in den Gärten aushält, in dem Gehölzverzeichnisse der zweiten Abtheilung dieser Schrift aufgeführt worden.

**) „Dreijährige Wanderungen in den Nordprovinzen von China von Robert Fortune." Aus dem Englischen. Göttingen. 1853.

gut .... Unter den Mandarinengärten in der Stadt Ningpo zeichnet sich einer aus, der regelmäfsig von allen Fremden besucht und sehr bewundert wird. Er liegt an dem See in der Mitte der Stadt. Der alte Mann, dem er gehört, hat sich schon lange mit einem unabhängigen Vermögen aus dem Handel zurück gezogen, geniefst jetzt sein höheres Alter in den friedlichen Beschäftigungen der Gärtnerei, und ist leidenschaftlicher Blumenfreund. Sowohl sein Haus als auch sein Garten sind einzig in ihrer Art; aber sie sind sehr schwer zu beschreiben, und müssen gesehen um verstanden zu werden. Die künstliche Felsbildung ist hier zu Lande zu einer solchen Höhe gebracht, dafs die Naturähnlichkeit vollkommen ist, sie macht einen Hauptzug in jedem Garten aus. Dieser alte Herr hat die verschiedenen Theile seines Hauses durch wild aussehende Höhlen mit einander verbunden, was auf den ersten Blick ein unterirdischer Gang zu sein scheint, der von Zimmer zu Zimmer führt, und durch den der Besucher in den hinter dem Hause liegenden Garten gelangt. Die kleinen Höfe, von denen man während des Hindurchgehens einen Blick bekommt, sind mit solchem Felswerke ausgestattet; Zwergbäume*) sind hier und da an verschiedenen Stellen gepflanzt, und Kriechpflanzen hängen natürlich und zierlich herab, mit ihren Enden die kleinen Teiche berührend, die immer vor den Felsgebäuden liegen. Hat man diese kleinen Plätze hinter sich, so wird man wieder durch Gänge geleitet, welche dem erwähnten ähnlich sind, worauf der Garten mit seinen Zwergbäumen, Vasen, Felsen, Zierfenstern und schönen blühenden Gesträuchen sich plötzlich dem Blicke öffnet. Man mufs sich jedoch denken, dafs Alles, was ich eben beschrieben, von sehr beschränktem Umfange ist; das Meiste besteht in Windungen und Durchblicken durch Felswerk und Mauerbögen, sowie in dem Verstecken der Grenzmauern durch Massen von Gesträuchen und Bäumen."

Aus diesen und mehreren anderen Nachrichten ergiebt sich, dafs in den chinesischen Gärten mit Vorliebe das Romantische und Pittoreske dargestellt, und dieses durch kultivirte Scenerie nur so viel unterbrochen wird, als eben nöthig erscheint es durch den Contrast hiermit zu steigern, und dafs das Streben nach allzugrofser Mannigfaltigkeit und die damit verbundene Zerstückelung des Ganzen in zu viele von einander geschiedene Partieen, in den kleineren Gärten häufig in Spielereien und Uebertreibung ausartet. Viel in die Augen fallendes groteskes Felswerk, viele mit phantastischen Gebäuden besetzte Anhöhen, Schluchten und Eilande, und die eigenthümliche chinesische und japanesische Flora, aus welchen ihre Anpflanzungen und Blumenstücke bestehen, sind es, welche einen chinesischen Garten sehr bestimmt von allen übrigen natürlichen Styles unterscheiden.

An den meist kleinen, aus Holz errichteten, und sich durch Zierlichkeit und schlanke Verhältnisse auszeichnenden Gebäuden bildet das Dach den charakteristischen Theil des Ganzen. Dieses ist stets geschweift, mit Figuren in Hochrelief auf den Dachrücken, mit herabhängenden Glöckchen an den Ecken, und mit allerhand phantastischen Zierrathen, vergoldeten Drachen und Schnitzwerk auf den weitausladenden Ecken und dem Dachrücken versehen, und mit meist glasirten, halb cylinderförmigen Ziegeln gedeckt. Die äufseren, oft bemalten Wandflächen sind häufig mit glänzenden farbigen Porzellan- und glasirten Thonplatten ausgelegt, und anstatt der Capitäle an den Säulen der Hallen, oder an denen der blos auf Säulen ruhenden meist achteckigen Pavillons, finden sich geschweifte Console. Wie bei den Dächern der Gebäude, so findet sich auch in dem oberen Abschlufs der Gartenmeubles die geschwungene Linie mit Vorliebe angewandt.

Wir fügen hier auf Tafel XII den Grundrifs eines chinesischen Mandarinengartens mit den drei Höfen der Wohnung bei, und schliefsen hieran eine Zusammenstellung derjenigen Bäume und Gesträuche, welche im nordöstlichen Theile China's die gewöhnlichen Zierden der Gärten bilden. Es sind dieses folgende:

Ardisia crenulata, Acer japonicum, A. polymorphum, Aglaia odorata, Abelia serrata, Ailanthus glandulosus, Akebia quinata, A. lobata, A. clematifolia, A. quercifolia, Ampelopsis heterophylla, Aralia japonica, Aristolochia Kaempferi, Aronia asiatica, Aucuba japonica, Berberis cretica, B. Darwinii, B. Fortunei, Benthamia japonica, Boymia rutaecarpa, Broussonetia Kazincki, B. Kaempferi, B. Kazi, B. papyrifera, Buddleya Lindleyana, Buxus sinensis, Callicarpa gracilis, C. japonica, C. Murasaki, Cardiandra alternifolia, Catalpa Kaempferi, C. Bungei, Cedrus Deodora, Celastrus punctata, Camellia japonica, C. Sesanqua, Cephalotaxus drupacea, C. pedunculata, Cistus div., Cercis sinensis, C. Siliquastrum, Chamaerops excelsa, Chaenomelis japonica, Chimonanthes fragrans, Cidonia sinensis, C. speciosa, Citrus japonica, C. trifoliata, Clematis chinensis, C. florida, C. glauca, C. japonica, C. paniculata (crispa), C. patens, C. Sieboldii, C. trifoliata, C. zeylanica, Clerodendron Bungei, C. diversifolium, C. fortunatum, C. infortunatum, C. paniculatum, C. phlomoides, Cleyera japonica, Corylopsis pauciflora, C. spicata, Cornus officinalis, Crataegus bebas, C. glabra, C. indica, C. japonica, C. laevis, C. Pyracantha, C. villosa, Croton japonicum, C. sebiferum, Crytomeria japonica, Cupressus funebris, C. japonica, C. pendula, Cycas prolifera, C. revoluta, Cunninghamia sinensis, Daphne indica, D. Genkwa, D. odora, Deutzia crenata, D. gracilis, D. japonica, D. scabra, Diervilla floribunda, D. grandiflora, D. hortensis, D. versicolor, Distylium racemosum, Dysoda fasciculata, Elaeagnus pungens, Eriobotrya japonica, Euptelea polyandra, Euscaphis staphyleoides, Evonymus japonicus, E. Tobira, Fagus Castanea, Ficus erecta, F. indica, F. japonica, F. nitida, F. pumila, F. stipulata, Fortunea sinensis, Forsythia suspensa, F. viridissima, Fraxinus parvifolia, Gardenia florida, G. radicans, Gingko biloba, Gleditschia horrida, Glycine (Wisteria) chinensis, G. brachybotrys, G. japonica, G. multijuga, Helwingia rusciflora, Hibiscus Hamabo, H. syriacus, Hisingera racemosa, Hydrangea Azisai, H. acuminata, H. Belzonii, H. bracteata, H. hortensis, H. involucrata, H. japonica, H. hirta, H. paniculata, H. cordifolia, H. Otaksa, H. petiolaris, H. Thunbergii, H. virens, Hypericum monogynum, Ixora Bandhuca, I. crocata, I. flammea, I. grandiflora, I. ircarnata, I. Pavetta, Jasminum floridum, J. nudiflorum, J. Sambac, Ilex latifolia, I. asiatica, I. crenata, I. integra, I. japonica, I. latispina, I. Torajo, Illicium religiosum, Juniperus barbadensis, J. japonica, J. procumbens, Justicia procumbens, Kadsura japonica, Kerria japonica, Koelreuteria paniculata, Lagerstroemia indica, L. Münchhausia, L. parviflora, L. regina, Laurus camphora, Ligustrum lucidum, L. Ibota, L. japonicum, L. ovalifolium, L. sinense, Livistonia chinensis, Lonicera brachypoda, L. chinensis, L. confusa, L. flexuosa, L. japonica, Lycium foetidum, L. japonicum, L. Trewianum, Magnolia fuscata, M. tomentosa, Marlea platanifolia, Melia Azedarach, M. Azedirachta, Mimosa div., Murraya exotica, Mussenda frondosa, Myrtus caryophyllata, M. cordata, M. dumosa, M. laevis, M. ruscifolia, M. tomentosa, M. zeylanica, Nandina domestica, Nauclea orientalis, Olea fragrans, Ophioglossum scandens, Paeonia arborea, P. Moutan, Persica vulgaris, Paulownia imperialis, Philadelphus satsumanus, Phyllanthus fascicularis, P. multiflorus, P. villosus, Phoenix farinifera, Pinus Dammara, P. densiflora, P. lanceolata, P. Larix, P. longifolia P. Massoniana, P. orientalis, P. sinensis, P. Smithiana, Plectronia chinensis, Planera japonica, Platycrater arguta, Physalis Alkekengi, Podocarpus Coraiana, P. Maki, P. macrophylla, P. Nageja, Plumbago zeylanica, Pittosporum Tobira, P. sinense, Poederia foetida, Pontederia hastata, P. vaginata, Prunus aspera, P. elliptica, P. glandulosa, P. incisa, P. japonica, P. Mume, P. paniculata, P. tomentosa, Psychotria asiatica, P. serpens, Pterostyrax corymbosum, Pyrus baccata, P. floribunda, P. japonica, P. Ringo, P. spectabilis, P. Toringo, Quercus cuspidata, Q. acuta, Q. dentata, Q. glabra, Q. glauca, Q. infectoria, Q. serrata, Raphiolepis japonica, Rhapis aspera, R. flabelliformis, Retinispora squarrosa, Rhododendron Metternichii et div., Rhodotypus kerrioides, Rhamnus theezans, R. circumscissus, Ribes fragrans, Rhus japonicum, R. succedanum, R. semialatum, R. Succedanea, R. Osbeckii, R. vernicifera, R. Vernix, Robinia Chamlagu, R. frutescens, R. polyantha, Rondeletia asiatica, Rubus cordifolius, R. triphyllus, Salix babylonica, S. japonica, S. Sieboldii, Salisburia adiantifolia, Serissa japonica, Sambucus nigra, S. umbellata, Schizophragma hydrangeoides, Skimmia japonica, Smilax acuminata, S. China, S. zeylanica, Sophora japonica, Spiraea Blumei, S. callosa, S. prunifolia, S. Rewesii, S. rupestris. S. Thunbergii, Staphylea Bumalda, Stachyurus praecox, Stauntonia hexaphylla, Stuartia monadelphia, Sterculia platanifolia, Stillingia sebifera, Styrax japonicum, S. Obassia, Symplocos lucida, Tamarix chinensis, Taxus macrophylla, T. nucifera, T. verticillata, Tecoma Thunbergii, Ternstroemia japonica, Tetranthera japonica, Thuja japonica, T. orientalis, T. pendula, T. pensilis, Thujopsis dolobrata, Trichomanes chinensis,

*) Die gewöhnlich zur Zwergbildung gebrauchten Pflanzen sind Fichten, Wachholder, Cypressen, Bambus, Pfirsich- und Pflaumenbäume, und eine Species schmalblättriger Ulme, welche durch Pfropfen, Beengen der Wurzeln, Entziehung des Wassers, Biegen der Zweige u. s. w. im Wachsthum behindert werden. Ausläufer von verkrüppelten Varietäten und die kleinsten Samen kleiner Pflanzen werden allgemein gewählt. —

Trochodendron aralioides, Torreya nucifera, Ulmus chinensis, U. integrifolia, U. Kejaki, Uvaria japonica, Viburnum cuspidatum, V. japonicum, V. macrophyllum, V. plicatum, V. scandens, V. tomentosum, Vitis heterophllya, V. Thunbergii, Vitex cannabifolia, V. Negundo, Weigelia amabilis, W. Middendorfiana, W. rosea, Xanthoxylon trifoliatum, Woodwardia japonica, W. orientalis. —

Der englische Gartenstyl.

Unter den Völkern Europa's waren die Engländer die ersten, welche an die Nachahmung der freien Natur in ihren Gärten dachten; jedoch bedurfte es, um diesen Wendepunkt in der Gartenkunst herbeizuführen, aufser den vorangehend gedachten Anregungsmitteln erst noch der Nachrichten von den chinesischen Gärten und bestimmter Vorschläge für die neue Richtung der Gartenkunst. Die ersten Vorschläge der Art wurden vom Lord Franz Bacon (geb. 1561, gest, 1626) gemacht, welcher durch seine philosophischen und naturhistorischen Schriften eine Umgestaltung der Wissenschaften einleitete. Er führte in seinem „Novum organum scientiarum" aus, dafs die reine Wahrheit nur aus Beobachtung der Natur gewonnen werden könne, und Erfahrung weit vorzüglicher sei als alle Spekulation. An diese Begründung der Nothwendigkeit eines aufmerksamen Naturstudiums, mit welchem nothwendigerweise das Naturgefühl erhöht, und die moderne Gartenkunst angebahnt werden mufste, reihen sich seine „Sermones fideles ethici, politici etc. 1644", worin er die alte Gartenkunst mit ihren beschnittenen Bäumen, den verschiedenfarbigen Verzierungen und Figuren unter den Fenstern des Hauses, den stehenden Teichen, Kanälen und kleinlichen Wasserspielwerken tadelt, die überall geebnete Bodenoberfläche durch eine unebene ersetzt wissen will, und Vorschläge macht, welche auf die Darstellung der freien Natur in den Gärten abzielen, ohne jedoch die Regelmäfsigkeit, wo sie passend ist, gänzlich auszuschliefsen.

Lord Bacon's Bemerkungen und Vorschläge für die Gärten fanden indessen zur Zeit noch keinen empfänglichen Boden, und verhinderten nicht, dafs die französische Gartenkunst noch ihre eigentliche Glanzperiode in Lenôtre feierte, und selbst König Karl II. von England den französischen Gartenkünstler mit der Ausführung einiger seiner Gärten betraute. Es wirkten die Bacon'schen Ideen und Vorschläge, wie Milton's meisterhafte Schilderung des verlorenen Paradieses („The Paradise lost" 1667), nur vorbereitend, bis der grofse Gedanke einer Umgestaltung der Gartenkunst zwei der genialsten Männer Englands, Addison (1672 zu Milston in Wiltshire geb., 1719 gest.) und Pope (1688 zu London geb., 1744 gest.) erfüllte, die gleichzeitig und mit gleich erfolgreichen Waffen den alten Geschmack bekämpften, und auf ihren kleinen Besitzungen — der Erstere zu Bicton, der Letztere zu Twickenham — ihre Ideen für die neue Gartenkunst verwirklichten.

Addison macht, indem er (im 414. Stück seines „Spectator" 1712) die wahren Vergnügungen der Einbildungskraft aufzeigt, zugleich bemerklich, wie mangelhaft die Werke der Kunst zu denen der Natur sind, welche durch Weite und Unermefslichkeit sich auszeichnen, und hierdurch, wie durch das Kühne und Meisterhafte in ihren rauhen, sorglosen Zügen dem Geiste so grofses Vergnügen gewähren, während die engen Grenzen und die symmetrische Anordnung des stattlichsten Palastgartens sehr bald überschaut werden, und die Einbildungskraft unbefriedigt lassen. Daher reize ein weitgesteckter Boden mit einer anmuthigen Vermischung von Garten und Wald bedeckt mehr, als die gewöhnliche Zierlichkeit in den Lustgärten, und warum sollte nicht ein ganzes Feld in eine Art von Garten durch häufiges Anpflanzen von Bäumen umgewandelt werden, das dem Besitzer ebenso viel Nutzen wie Vergnügen gewähren könne. Hiermit will er zugleich die engen Grenzen des Gartens überschritten, und die Anpflanzungen auf die Aecker ausgedehnt wissen. Er giebt sodann (im 477. Stück desselben Blattes) die Beschreibung seines Gartens, den er eine Verwirrung von einem Küchengarten und Grasplatze, von einem Baumgarten und Blumengarten nennt, die so vermischt untereinander liegen, dafs ein Fremder ihn als eine natürliche Wildnifs ansehen würde. Die Blumen, welche er nicht nach ihrer Seltenheit, sondern nach ihrer Schönheit schätzt — sodafs er diejenigen Feldblumen, welche ihm besonders gefielen, in den Garten verpflanzte — schossen in gröfster Ueppigkeit, Fülle und Farbenpracht an verschiedenen Stellen des Gartens auf, und die einzige Ordnung, welche er hierbei beobachtete, bestand in der Vereinigung derselben nach ihrer Blüthezeit, damit zu jeder Zeit ein Gemälde gröfserer Mannigfaltigkeit entstehe. Dieselbe Unregelmäfsigkeit fand sich in seinen Pflanzungen, die in solcher Wildheit aufschossen, als es deren Natur erlaubte, und so mannigfach wechselten, dafs — wie er sagt — es ihn beim Durchwandeln stets ergötzte nicht bestimmen zu können, ob der nächste Baum ein Apfelbaum, eine Eiche, eine Ulme, oder ein Birnbaum sei. Auch der Küchengarten hatte seine besonderen Abtheilungen, der ihn in seiner Vollkommenheit mehr erfreute, als die feinste Orangerie oder das Treibhaus mit seinen unvollkommenen Pflanzen fremder Gegenden. Eine Quelle, welche im oberen Theile des Gartens entsprang, bildete ein kleines Bächelchen, welches in natürlichen Windungen so geleitet war, dafs es die meisten Pflanzen besuchte, und zwischen Ufern wie im offenen Felde flofs, die mit Violen und Schlüsselblumen, Weiden und anderen von selbst aufsprossenden Pflanzen bewachsen waren.

Was Addison durch solche Vorschriften, das bewirkte Pope (173. Stück des Guardian) durch seinen feinen Spott, über die alte Manier,

nach welcher „Grove nods at grove, each alley has a brother,
And half the platform just reflects the other,"

wie durch die Aufstellung richtiger Grundsätze für die Kunst, und durch den Hinweis auf die Nothwendigkeit des Studiums der Natur (Brief über den falschen Geschmack an Lord Burlington, 1716). Er selbst hatte nach diesen Grundsätzen bereits 1716 seinen einige Morgen grofsen Garten in Twickenham, wobei auch ein wellenförmiger Boden ausgeführt wurde, angelegt.

Mit der Aufstellung von festen Grundsätzen in Verbindung mit der Anlegung dieser beiden kleinen Gärten war nun zwar die neue Richtung der Gartenkunst angebahnt; diese aber würde wahrscheinlich noch nicht viele Anhänger und allgemeine Verbreitung gefunden haben, wenn nicht ein genialer Zeitgenosse Pope's, der Architektur- und Landschaftsmaler Kent (1685 zu Yorkshire geb., 1748 zu London gest.), die Grundsätze malerischer Composition mit seinen Talenten auch auf die Gartenkunst übertragen, und durch besonders gelungene malerische Effekte in gröfseren Gärten den Vorzug des neuen Styles dargethan hätte. Sein erstes Werk der Art war (nach Price) der Garten zu Stowe; hieran schlossen sich (nach Loudon) die Parks von Claremont und Esher (1725 — 1735 angelegt); sein gelungenstes Werk war (nach Hirschfeld) der dem General Dormer gehörige Park Rousham. Die Gartenmauern, welche den Blick nach aufsen und die natürliche Verbindung des Gartens mit der Umgebung hinderten, wurden theils niedergerissen, theils weit durchbrochen und mit Haha's versehen; Bäche und Gewässer aller Art erhielten einen natürlich gekrümmten Lauf und natürliche Ufer; die Anhöhen wurden mit Gebüschen und Bäumen malerisch besetzt; die Wellenlinie im Grund und Boden und in den Wegezügen anstatt der geraden Linie angewandt; Haine wurden durch angebrachte alte Baumstämme oder entsprechende Gebäude in ihrem Charakter verstärkt, geschmückt und belebt, und weite Aussichten vom Wohnhause und von verschiedenen Punkten des Gartens aus über wohlunterhaltenen Grund und Boden aufserhalb des Gartens eröffnet. Price, welcher über die meisten Gartenkünstler jener Zeit den Stab bricht, ist gegen Kent in soweit gerecht, als er ihm das nicht geringe Verdienst der Ausbreitung des neuen Styles zugesteht.

Als der nächste Gartenkünstler von einigem Rufe nach Kent wird uns (von Hirschfeldt) Henry Englefield genannt.

Mehrere der wohlhabenden, mit malerischem Sinn begabten Lords versuchten hierauf selber, und zwar mit gutem Erfolge, die Verschönerung ihrer Besitzungen in diesem Style. Aufser Lord Cobham, den Kent bei der Anlage seines Gartens zu Stowe mit Rathschlägen unterstützte, werden uns von Mason die Lords Southcote, der sein Woburn, Charles Hamilton, der sein Painshill, Lord Lyttleton, der sein Hagley, Pitt, der sein Southlodge auf Enfieldchace verschönerte, und Shenstone und Morris genannt, welche Letztere ihre Besitzungen bis zum Jahre 1750 verschönert hatten. Die Harmonie des Innern des Parkes mit der äufseren Landschaft, und die Behandlung des Ganzen nach den Grundsätzen der Malerkunst wurde besonders von Kent, von Shenstone (welcher 1764 die „Unconnected thoughts" über die neuere Gartenkunst schrieb) und von Hamilton mit vielem Glück durchgeführt.

Mit der enthusiastischen Aufnahme dieses Styles, wie bei dem überall regen Verlangen seine Besitzung nach den Grundsätzen der neuen Gartenkunst zu verschönern, stieg auch die Nachfrage nach ausübenden Gartenkünstlern, von denen der erste von allgemeinem Rufe Wright hiefs.

Ihm folgte der berühmte Brown, welcher bis zum Jahre 1750 in Diensten des Lord Cobham zu Stowe Obergärtner, und bei der Umwandlung des Gartens unter Kent thätig war. Der Lord empfahl ihn hierauf an den Herzog von Grafton, dem er in Wakefield-Lodge einen grofsen See*) anlegte; und verschaffte ihm hierauf einen königlichen Dienst in Hamptoncourt und Windsor. Brown besafs kein malerisches Talent, weshalb auch seinen Werken malerische Schönheit fehlte, die er durch den Ausdruck von Gröfse zu ersetzen strebte, wobei er indefs wieder in den Fehler des Oeden und Leeren verfiel. Er hat seinen Ruf fast ausschliefslich den Empfehlungen Lord Cobham's und den Zeitverhältnissen zu danken, wo eine förmliche Verschönerungssucht eingerissen, und dabei Mangel an tüchtigen Künstlern war. Auch konnte er, wie Loudon und Andere uns berichten, nicht zeichnen, sondern liefs die Entwürfe von begabten jungen Künstlern nach seinen oberflächlichen Angaben ausarbeiten. Es mangelte ihm daher eine der wesentlichsten Eigenschaften des Landschaftsgärtners, die Fertigkeit im Zeichnen. Das schärfste und vielleicht richtigste Urtheil über seine Capacität und seinen Charakter giebt uns Price**), indem er sagt: „Ich war niemals in Gesellschaft mit Mr. Brown, noch kannte ich ihn von Angesicht, und kann daher kein persönliches Mifsfallen an ihm haben; ich habe aber zahlreiche Beispiele seines Dünkels und Despotismus gehört, und solche hohe Anmafsungen scheinen mir durch seine Werke wenig entschuldigt. Arrogance und herrschsüchtige Manieren, welche, wenn auch mit wirklichem Verdienste und den glänzendsten Talenten vereinigt, Ekel und Opposition erregen, erzeugen, wenn sie aus einem ein wenig beschränkten, von temporairer Gunst aufgeblähten Geiste entspringen, Lächerlichkeit, und verdienen, dafs ihnen begegnet werde.“

Brown benutzte nirgends bei seinen Schöpfungen die Andeutungen und den Charakter der Umgebung, sondern behandelte rücksichtslos eine Lokalität wie die andere nach einer sich angeeigneten Manier, weshalb von einer Beziehung und Uebereinstimmung des Innern des Parkes mit der äufseren Umgebung, und von malerischer Gruppirung keine Rede war. Um die weitere Ausbildung der Gartenkunst hat er denn auch durchaus kein Verdienst; er ist in der blofsen Praxis sogar weit hinter Kent und den übrigen Autoritäten vor ihm zurückgeblieben.

Die Folge hiervon war, dafs sich der gute Geschmack gegen ein Verfahren, das alle Landsitze in dieselbe Chablone zwang, auflehnte, und die heftigsten Angriffe hervorrief. Der königliche Architekt Chambers, welcher während seines längeren Aufenthaltes in China die chinesische Gartenkunst kennen gelernt, und in seinen „Designs of chinese buildings“, welche im Jahre 1757 erschienen, einige Bemerkungen über die chinesische Gartenkunst in der Absicht gemacht hatte, dafs solche zur Läuterung des Geschmackes in der englischen Gartenkunst beitragen möchten, schildert***) die nach der Brown'schen Methode angelegten Gärten mit folgenden Worten: „Beim ersten Eintritt wird der Eintretende mit der Aussicht in ein weites grünes Feld bewillkommt, worauf ein wenig von einander entfernte Bäume zerstreut stehen, und welches mit einer verworrenen Einfassung von kleinen Gesträuchen und Blumen eingeschlossen ist. Sieht er sich weiter um, so findet er einen ein wenig geschlängelten Fufssteig, der sich in regelmäfsigen Eses [SS] zwischen den Einfassungen von Gebüschen hindurchwindet. Hat er diesen rund umgangen, so erblickt er auf der einen Seite dasjenige wieder, was er schon vorher gesehen hatte, und auf der anderen die Grenze, die niemals weiter als einige Ruthen von ihm entfernt ist, und sich seinem Blicke beständig aufdrängt. Von Zeit zu Zeit entdeckt er einen an die Mauer befestigten kleinen Sitz oder Tempel. Er freuet sich über diese Entdeckung, setzt sich nieder, läfst seine müden Glieder ausruhen, und dann taumelt er noch einmal auf der Schönheitslinie fort und verwünscht sie, bis er, von Beschwerlichkeiten abgemattet, halb gebraten von der Sonne, gegen die er nirgends Schatten findet, und wegen Mangels einer Erquickung entkräftet, sich entschliefst nichts mehr zu sehen. Eitler Entschlufs! er hat nur einen Weg zu gehen; entweder mufs er sich bis an seinen Ausgang fortschleppen, oder den verdrüfslichen Weg wieder zurückwandeln den er genommen hatte. Dieses ist der Lieblingsplan aller unserer kleinen Gärten, und unsere gröfseren sind blos Wiederholungen von jenen; mehr grüne Felder, mehr Buschwerk, mehr geschlängelte Gänge und mehr Sitze. Sie gleichen dem Schmause eines Hagestolzen, der aus nichts anderem als der Vervielfältigung seiner gewöhnlichen Mittagsspeisen besteht; drei Hammelbraten mit rothen Rüben, drei gebratenen Gänsen und drei Apfelpasteten.“

Ein grofser Fehler der meisten englischen Gärten bestand ferner noch darin, dafs sie meist zu beschränkten Umfanges waren, und man mit den Anpflanzungen und Spaziergängen über die Grenzmauern sich nicht hinauswagte, daher sie denn auch, weil von allen Seiten von kahlen Feldern umgeben, von der Aufsenseite als ein scharf abgegrenztes Gehäge, fast wie ein Zwinger, sich darstellten, und im Inneren keine Aussichten mit geschickt abgestufter Ferne wegen des zwischen dem Garten und dem Aussichtsobjekte vorhandenen weiten leeren Raumes darboten, sodafs jedem Denkenden die Frage sich aufdrängen mufste, warum man denn das Vergnügen an der Natur ausschliefslich in den engen Grenzen des Gartens suchen solle, und ob es nicht viel angemessener sei, mit der Natur in die Natur hineinzutreten, und jenes Vergnügen durch Herstellung schöner und zugleich nützlicher Pflanzungen und Wege, welche sich über die ganze Besitzung ausdehnen, auch aufserhalb des eigentlichen Gartens, und in viel ausgedehnterem Mafse, sich zu verschaffen.

Nur an sehr wenigen Orten hatte man begonnen mit den Anpflanzungen in die Felder hineinzugehen, und die Anlagen in Garten, Park und Länderei zu gliedern, mit welchen, da sie in Anordnung und Charakter wesentlich von einander abwichen, eine genufsreiche Abwechselung eingeführt wurde.

Der Garten, welcher das Schlofs umgab, hauptsächlich aber auf den Seiten desselben sich ausdehnte, enthielt die mit besonderer Rücksicht auf Bequemlichkeit, Luxus und Ergötzlichkeit des Besitzers angeordnete geschmückte Natur; der Park, hauptsächlich vor der Vorderfront des Wohnhauses sich ausbreitend, und dieses und den Garten umgebend, enthielt die wilde Natur; und die an den Park sich anlehnende Länderei bestand aus einer anmuthigen Vermischung von Ackerland und Bestandtheilen der freien Natur, theils nach den Vorstellungen des dichterischen, arkadischen Hirtenlebens, theils nach der Lebensart der alten britischen Bauern, oder auch überhaupt nur nach den Vorstellungen einer glücklichen, vom Ackerbau noch nicht verstümmelten, mit freundlichen Weideplätzen beschenkten Gegend angeordnet. Ungezwungene, den ländlichen Schönheiten nachspürende Pfade machten die Fluren der Länderei mit ihren einfachen landwirthschaftlichen Baulichkeiten, und die schönen unterhaltenden Züge der Landschaft dem Genusse zugänglich.

Die beiden Männer, welche mit ganz vortrefflichen Vorbildern in dieser Richtung vorangegangen waren, und bis dahin als die wirklich ausgezeichnetsten Autoritäten in der Verschönerung der Landschaften anzusehen sind, waren Hamilton und Shenstone, welchen auch Price, als der competenteste Richter in dieser Sache, volle Gerechtigkeit wiederfahren läfst.

Nachdem Shenstone sowohl durch sein praktisches Beispiel in Anlegung der berühmten Hirtenfelder (Leasowes) auf seiner Besitzung Shropshire (zwischen Birmingham und Stourbridge), wie durch seine Schrift „Unconnected thoughts, 1764“ auf den Gartengeschmack verbessernd eingewirkt, und sehr lehrreiche Ansichten über die Behandlung der Aussichten und die übrigen Objekte der Landschaftsgartenkunst in kurzen Andeutungen gegeben, und mit Lyttleton, die Winke Southcote's benutzend, eine Virtuosität gezeigt hatte, Aussichten durch die Zweige oft nur eines Baumes zu eröffnen und zu formen, erschien 1768 die erste bemerkenswerthere Schrift über die neuere Gartenkunst, Mason's „Versuch über die Anordnung in der Gartenkunst (An essay on design in Gardening)“. London.

Er giebt darin zunächst sehr schätzbare historische Notizen über die Gärten der Alten und über klassische Landschaften, und geht sodann auf Entwickelung der Grundsätze für die englische Gartenkunst über. Seine hierher gehörigen Bemerkungen über Aussichten, Boden, Umwährung, Staudengewächse, Wälder, Pflanzungen, Wasser, Wohnun-

*) Dieser See hat, wie Loudon bemerkt, den Grund zum Rufe und dem Vermögen Brown's gelegt.

**) In seinem „Essay on the Picturesque“.

***) Dissertation on oriental Gardening by Fr. William Chambers, London 1772. —

gen, Säulen, Statuen u. s. w., in welche Abschnitte er den Gegenstand zerlegt, sind sehr kurz, und enthalten meist nur Andeutungen über das Wesentlichste dieser Gegenstände, wie über die gewöhnlichsten Mifsgriffe in der Auswahl und Anordnung der Objekte ländlicher oder natürlicher Scenerie.

Der Reiz und die Natürlichkeit dieser Scenerie scheint ihm, wie er bemerkt, grofsentheils von einer genauen Unterscheidung zwischen Contrast und blofsem Mangel an Uebereinstimmung abzuhängen, deren genaue Grenzen in jedem einzelnen Falle zu definiren er zwar als beinahe unmöglich hält, aber hinzufügt, dafs das geübte Auge hier sehr leicht über die Art des Unterschiedes der sich ihm vorstellenden Objekte entscheiden werde. Nur allzu oft verwechselte man Contrast mit Widerspruch oder Unpafslichkeit, und brachte die einander widersprechendsten Gegenstände in eine Scene zusammen. „Im Allgemeinen — bemerkt er in dieser Rücksicht weiter — werden wir wahrnehmen, dafs Confusion entsteht aus dem Zusammendrängen alles dessen in nur eine Scene, was unendlich angenehmer in zwei aufeinander folgenden sein würde.“ Er führt als Beispiel dieses Grundsatzes Hamilton's Schöpfung Painshill (in der Nähe von Cobham in Surrey) an, wo die Ufer des dort vorhandenen Sees bewunderungswürdig contrastirt sind durch Sorgfältigkeit auf dieser Seite, und durch die wilde Ländlichkeit auf der anderen Seite der Brücke. „Da die Scenen durch eine genügende Zwischenstellung von Dickicht von einander getrennt sind, so wird der Effekt der Bewunderung durch den Contrast hervorgebracht: wären sie weniger von einander geschieden — oder zu einer Scene ganz vereinigt worden — so müfste Mangel an Uebereinstimmung augenfällig geworden sein.“

Um Gebäude in der Aussicht näher zu bringen, d. h. um sie in ihren Einzelheiten deutlicher erscheinen zu lassen, bediente man sich zu häufig des Auskunftsmittels sie weifs anzustreichen. Er nimmt daher Gelegenheit zu bemerken, dafs die entgegengesetzte Methode meist vorzuziehen, und irgend ein Gebäude zum Schlufs einer Aussicht, wie die meisten derselben angeordnet wurden, nicht nothwendig sei; vielmehr seien, besonders für eine kurze Aussicht, natürliche Objekte als Schlufs derselben wünschenswerther, und der gefälligste Schlufs einer Aussicht dürfte vielleicht am besten durch die vereinten Werke der Kunst und Natur gebildet werden. „Eine Aussicht — bemerkt er weiter — deren Seiten auf eine beträchtliche Länge mit in das Gemälde der Aussicht treten, sollte sicherlich mit etwas mehr als dem blofsen Himmel geschlossen werden, und ich weifs, dafs es bei gewissen Aussichten Grundsatz ist, nicht die geringste leere Stelle daselbst zu gestatten. Jedoch ist dieser Grundsatz — wenn als durchweg giltig aufgestellt — eher angethan den Geist zu beschränken, als das Urtheil richtig zu leiten; eine wild durchbrochene oder eng überwölbte leere Oeffnung kann eine Mannigfaltigkeit hervorbringen, welche anderswie nicht so leicht zu erreichen ist.“ Damit man den vorherrschenden Charakter des Grund und Bodens verstärken, und das Terrain nicht, wie es meist geschah, planlos behandeln lasse, hatte schon Shenstone auf die Beachtung einiger besonderer Charaktere desselben aufmerksam gemacht. Hieran anknüpfend lenkt Mason die Aufmerksamkeit auf eine durch jähe Tiefungen unterbrochene Oberfläche, bei welcher dem Auge Theile derselben entzogen werden, und auf eine zusammenhängende, in ihren Theilen ganz übersichtliche Oberfläche des Grund und Bodens, welche letztere, obwohl beide Berücksichtigung verdienten, in den meisten Fällen dem Auge wohlgefälliger erscheine, weil von der Oberfläche mehr gesehen werde, sie gröfser erscheine, und frei von jenen Hindernissen sei, welche das Auge verschmähe. Eine solche von Natur zusammenhängende Oberfläche des Bodens des Parkes und der äufseren Landschaft wurde nicht selten in der Aussichtsbahn dadurch unterbrochen, dafs man, um die Umwährung oder den Graben im Haha vom Park aus zu verbergen, unnatürliche Anschwellungen von Boden davor aufführte. Er verwirft denn diese auch nicht blofs wegen ihrer Unnatürlichkeit, sondern auch weil sie wegen der Unterbrechung der Oberfläche die Absicht der Vereinigung vereiteln.

Ebenso verwirft er die zu häufige Anwendung von vereinzelten Stauden- und Blumenstücken, die an vielen Orten angelegt wurden, um einer grofsen öden Grasfläche mehr Interesse zu geben. „Staudengewächse und Blumenbeete“, bemerkt er in dieser Rücksicht, „erheischen eine gewisse Einschränkung: in übertriebener Anzahl verbreitet, bezeichnen sie das Vorherrschen des Luxus über Eleganz. Die augenfällige Oede des Grund und Bodens mifsfällt uns; dergleichen Pflanzen sind indefs an sich zu unbedeutend, als dafs man ihnen irgend einen beträchtlichen besonderen Raum zuertheilen könnte, wenn es sich um Schönheit der Disposition in einem Ganzen handelt. Plätzen, welche nichts Bemerkenswerthes an sich haben, wird gewöhnlich solcher Ueberflufs von Verzierung verliehen: es ist jedoch, obwohl von der Mode in Schutz genommen, übertriebenes Farbengeben eine armselige Entschädigung für natürliche Mängel.

Bei der inneren Anordnung von Wäldern macht er darauf aufmerksam, dafs ein Wald einer der geeignetsten Plätze sei durch Contrast Schönheiten hervorzurufen, von denen man nicht glauben sollte, dafs sie die Lage gewähren könnte. Dieses könne geschehen durch die verschiedenen Windungen der Wege, durch Schlufs und Oeffnung von Dickichten, die herrlichsten Bäume zeigend, und durch plötzlichen Uebergang von einem Grad von Schatten zu einem anderen. Die Verwandlung von Wäldern in Haine wurde öfter sehr ungeschickt und in unangemessener Ausdehnung durchgeführt, sodafs nicht selten die frühere Waldung anstatt des endlosen, gleichförmigen Haines zurückgewünscht wurde. Er berührt diesen Umstand in den Worten: „Wälder in Haine verwandeln giebt den Schein von Freiheit, und führt eine Mannigfaltigkeit von Objekten ein. Bis zu welcher Ausdehnung die Ausführung rathsam sei, mufs durch die Lage und die Art der Scene, welche pafslicher Weise geformt werden soll, bestimmt werden. Denn obgleich eine partielle Oeffnung in der Front des Waldes (wenn nicht Kontrast es verbietet) uns im Allgemeinen gefällt, so ist doch eine gänzliche Beseitigung des Dickichtes eine der gröfsten Verwüstungen, welche im Gebiete der Anordnung gemacht werden kann. Das Alter von Bäumen ist ein anderer Umstand, auf welchen bei dieser Praxis Aufmerksamkeit verwendet werden sollte. Buchen besonders sollten nie vom Unterholz gänzlich befreit werden, bis ihre Gröfse beträchtlich ist.“ Ebenso rügt er die noch häufigere unverständige Anwendung der Föhre oder Fichte Seitens der handwerkmäfsigen Gärtner: „Der gröfste Fehler der neueren Gartenkünstler ist ihre unverständige Anwendung der Föhre. Ein frischer Wuchs und beständiges Grün sind die Versuchung gewesen sie einzuführen; diese vortheilhaften Eigenschaften sind jedoch sehr ungenügend die vorherrschende Mode, welche ihnen eine allgemeine Beachtung zuwendet, zu rechtfertigen. Bäume von conischer Gestalt sind von Natur ungesellig, sodafs sie auf einem Platz zwischen den luxuriösen Kronen der Eichen oder anderer grofser Geschlechter des Waldes nicht gut zu heifsen sind. Sie sind zuweilen schön als einzelne Gegenstände — übel angeordnet bis zur Ausdehnung einer Waldung — dienlich jedoch für Anhöhen von besonderer Beschaffenheit, wenn die Gröfse der Anpflanzung im Verhältnifs zur Anhöhe steht, und nicht gleicht (wie Shenstone bemerkt, und unsere Gartenkünstler ausführen) „„kleinen Kronen auf eines Elephanten Rücken.““ „Sie mögen locker ausgestreuet werden auf einer wilden Haide: ihre tiefen Schatten mögen an vielen Stellen glücklich angebracht sein; doch wenn ich sie in cirkelrunden Klumps erdrückend auf einer Wiese, oder verkehrter Weise in Buschwerk verwandelt unter den Aesten eines Waldbaumes sehe, so erregen sie kein anderes Gefühl, als das der Verachtung für den Pflanzer, welcher vielleicht einen besonderen Grad von Fertigkeit im Glätten von Grasplätzen und in gefälliger Bearbeitung jeder Ausdehnung oder Unebenheit der Bodenoberfläche sich erworben haben mag. Die Schwierigkeit, von welcher dieser mechanische Theil der Gartenkunst begleitet ist, hat viele Gutsbesitzer verleitet das ganze der Anlagen Künstlern von Profession anzuvertrauen, deren beschränkte Ideen eine nichtssagende Einerleiheit der Hälfte der vorzüglichsten Landsitze im Königreiche aufgeprägt haben.“

Einen ähnlichen Fehler wie mit der Anpflanzung der Föhrenarten, beging man nach dem Erscheinen der Mason'schen Schrift mit der um diese Zeit in England eingeführten lombardischen Pappel; sie wurde so häufig angepflanzt und so ungeschickt mit den übrigen Gehölzen vermengt, dafs ganze Landschaften dadurch verunstaltet wurden. Deswegen nimmt Mason bei der zweiten Auflage seiner Schrift Gelegenheit diesen Umstand zu rügen: „Ihr Mangel seitlicher Ausdehnung macht sie zu dem am wenigsten einnehmenden Baume wenn sie mit Gebäuden in Berührung kommt; und da sie aus demselben Grunde verträgt eng zu stehen und hoch wächst, kann sie dazu dienen Dächer von Scheunen und Nebengebäuden zu verstecken. Beinahe überall sonst sollte sie ausgerottet werden wie Unkraut.“

Er empfiehlt, Teichen die Form eines lang gestreckten Sees zu geben, oder sie so aneinander zu reihen, dafs sie das Ansehen eines

Flusses erhalten. Die Becken möge man jedoch nicht in die Aussicht, sondern seitwärts legen — was in der Regel handwerksmäſsige Künstler nicht berücksichtigen —; denn sie verlangen an den Ufern reich bepflanzt zu werden, und würden so die Aussicht behindern.

Der Meinung, daſs der Theil unmittelbar um die Wohnung regelmäſsig gehalten werden solle, sucht Mason entgegen zu treten: „Eine gute Fronte zu verbergen — eine Aussicht von den Fenstern zu verstopfen — und eine Wohnung durch zu viel Schatten feucht und ungesund zu machen — sind Inconvenienzen, welche vermieden werden sollten. Ich sehe jedoch nicht ein, weshalb zu Vorsichtsmaſsnahmen der Art durchaus Regelmäſsigkeit nothwendig sei; es scheint sogar für die Ausschlieſsung der Symmetrie überzeugende Gründe zu geben. Ein Grad von Wildheit im Garten contrastirt mit der Symmetrie des Gebäudes, und das Ganze der Gebäude erscheint höchst vortheilhaft, wenn „stark eingehüllt von bebuschten Bäumen." Wir müssen jedoch bemerken, daſs Mason hierbei die Scenerie der englischen Landschaft oder Parks, und daher Gebäude angelsächsischen und gothischen Styles, oder doch einfach ländlichen Charakters im Auge hatte, weshalb seine Bemerkung nicht zutreffend sein würde für die Umgebung einer italienischen oder griechischen Villa.

Zu dem Umstand, daſs um diese Zeit die Parks und Gärten mit Gebäuden verschiedener Art überfüllt wurden, hat zum Theil Shenstone's Ausspruch, „daſs ihm eine ländliche Scene ohne irgend ein Gebäude niemals vollkommen erscheine", vieles beigetragen; denn die Menge nahm das wörtlich für jede selbst ganz beschränkte Scene, obwohl es nur für Hauptscenen, und auch hier nicht ohne Ausnahme Giltigkeit haben sollte: denn in gewissen Scenen ist ein wirksames Naturobjekt, wie ein hoher zerklüfteter Fels, eine mächtige Baumgruppe, ein freundliches, von schroffen Wänden eingeschlossenes enges Thal u. d. m. der wünschenswertheste und vollkommenste Hauptgegenstand. Mit dem Fehler der Ueberfüllung, von dem auch der Garten zu Stowe, dessen Anlage doch Kent leitete, nicht frei zu sprechen ist, verband sich in vielen Fällen eine miſsleitete Auswahl der Baulichkeiten für gewisse Scenen. Hierfür giebt Mason die Regel, daſs ein Gebäude durch eine übereinstimmende Umgebung charakterisirt werden müsse; die Schwierigkeit liege nur in der Entscheidung, wie weit die Idee der Uebereinstimmung ausgeführt werden solle. „So werden z. B. Ruinen in dem Bezirk von Nettigkeit (im Pleasureground) geduldet, und ist dieser Umstand durchaus nicht unschicklich: nur sollte berücksichtigt werden, daſs in solchen Lagen der Gegensatz der Charaktere sichtbar sei. Man lasse demnach die Darstellung von Verfall sich nicht weiter ausdehnen, als die Mauern reichen." Rücksichtlich der damaligen Gartenbaulichkeiten bemerkt er weiter, „daſs sie gewöhnlich seltsam unzusammenhängend an sich und unzusammenhängend mit dem Platze seien, welchen sie einnehmen. Dergleichen sind Wurzelhäuser in Rosarien, reich verzierte Einsiedeleien und alle gewöhnlichen, in regelmäſsige Form gezwungenen rauhen rustiken Sitze."

Säulen, Statuen und Urnen, mit welchen viele Gärten überfüllt waren, räth er in ländlichen Scenen mit Vorsicht anzuwenden. Obelisken möchten gar nicht, und Säulen nur dann unter ländlichen Objekten Aufnahme finden, wenn sie einen Grad von der Eigenthümlichkeit der angrenzenden Objekte erreichen können. „Bildet ein aufsteigender Wald den Hintergrund, so verlieren sie viel von ihrer Macht die Landschaft zu verunstalten: jedoch der am wenigsten irgend welchen Einwürfen ausgesetzte Ort für Säulen oder Urnen ist in einem etwas beschränkten, von Dickicht umgebenen Platze." Auch bemerkt er, daſs die Fuſsgestelle von Statuen nicht ganz frei gelassen, sondern durch Pflanzen zum Theil verdeckt werden sollten.

Besonders bemerkenswerth ist der letzte Abschnitt (Miscellaneous) seiner Schrift, worin er einige Winke für die wirksame Einrichtung der einzelnen Partieen in Beziehung zu einander giebt, und diesen Theil der Kunst als den am wenigsten verstandenen, und vielleicht schwierigsten von allen bezeichnet. Er drängt die Formel hierfür in dem Satze zusammen: „Indem irgend welche Theile scheinbar nachlässig gehalten sind, so sind die anderen darauf folgenden um so schlagender schön", und nennt als Beispiel, wo der Effekt dieser Handhabung recht augenscheinlich sei, die vorerwähnten Leasowes. Ob die Anwendung desselben Grundsatzes auch zu Paine'shill beabsichtigt sei, wo man zu einer Aussicht über den See durch Proben französischer und italienischer Gartenkunst geführt wird, vermag er nicht bestimmt zu sagen; jedoch seien diese Stücke im Verhältniſs zu den folgenden, nachlässig gehaltenen Partieen zu künstlich gehalten, als daſs derselbe Effekt so vollständig wie bei den Leasowes hervorgebracht würde. In der zweiten Ausgabe seiner Schrift, 1795, bemerkt er, daſs die scheinbaren Nachlässigkeiten in der Gartenkunst ebenso viele Rücksicht erfordern, als irgend ein anderer Theil derselben; denn wenn entweder zu auffallend, oder zu klein an sich, oder nicht am Platze, so erscheinen sie sichtbar affektirt. Den Schein solcher Vernachlässigung können z. B. eckige, wie durch Zufall entstandene Erhöhungen und Vertiefungen im Boden, Heidekraut, Ginster oder Farrn in genügender Anzahl auf einem Platze angebracht, u. d. m. geben. „Welche Regeln", bemerkt er weiter, „hierüber auch vorgeschrieben werden mögen, der beste Lehrer ist das Beispiel, deren die Natur uns unzählige giebt, welche in ihrer erhabensten Rauhheit in vielen gebirgigen Theilen des Königreiches sich uns zeigt, ihre sanften Züge der Anmuth längs der Ufer der Themse ausstreuet, ihre majestätische Abgeschiedenheit an den Flüssen Dove und Derwent, in dem Thal von Hackneſs und den Hainen von Eastwell bewahrt, und auf Richmond-brow einen fröhlicheren und lieblicheren Charakter zeigt." Solche bevorzugten, viel besuchten Orte seien die Schule der Gartenkunst; weniger seien es selbst die besseren Werke der vorzüglicheren Künstler; denn wolle man diese erreichen, so müsse man durchaus erst die Quellen studiren, aus denen sie geschöpft haben, — nämlich die Natur. Da die meisten Künstler indeſs den entgegengesetzten Weg eingeschlagen, so konnte allein nur jene langweilige Klasse von Gärten entstehen, von denen Mason schlieſslich sagen durfte: „Ein Fremder möchte nach einer allgemeinen Musterung unserer jetzigen Gärten glauben, daſs sie für eine Art von Zwergen berechnet wären. Stehen ihre Schatten in irgend einem Verhältnisse zur gewöhnlichen Sterblichkeit? Nach den Drehungen ihrer gewundenen Wege sollte man sie für die Spuren eines Band abhaspelnden Trunkenboldes halten."

Diese Bemerkungen muſsten bei der groſsen Verbreitung, welche das Buch fand, nothwendig verbessernd auf den herrschenden Gartengeschmack einwirken, insbesondere aber viel dazu beitragen, daſs nunmehr allgemein darauf gesehen wurde der Partie um das Wohnhaus Scenen mehr nachlässigen, wilden Charakters unmittelbar anzuschlieſsen, und gröſsere Mannigfaltigkeit der Scenerie zu erzeugen; daſs zugleich auf gröſsere Ausdehnung der Anlagen und auf Hineinziehung oder Anpflanzung stärkerer Bäume und Laubmassen gesehen wurde, welches, wie vorangehend erwähnt, fast nur von Hamilton und Shenstone unternommen worden war. Von jetzt ab wurde auch, da der Gegenstand mehr wissenschaftliches Interesse erregte, die Literatur ergiebiger, wobei nicht zu verkennen, daſs die Mason'schen Ideen bei den zunächst folgenden Schriften benutzt, weiter ausgeführt, und um so fruchtbringender gemacht wurden. Es folgten sehr schnell aufeinander W h a t e l y's „Bemerkungen über die neue Gartenkunst (Observations on modern gardening)" 1770, das Gedicht „Englischer Garten (English garden)" 1772, C h a m b e r's „Abhandlung über orientalische Gartenkunst (A dissertation on oriental gardening)" 1772 (und 1773 in zweiter Auflage), und die Dorf-Memoiren (Village memoirs)" 1775, welche Andeutungen über Landschaftsgärtnerei enthielten.

Den gröſsten Einfluſs auf die Verbesserung des Gartenwesens übte indeſs vor den übrigen die Whately'sche Schrift aus. Seine Bemerkungen gingen nicht nur darauf hinaus den verschiedenen Charakter von Park, Garten und Länderei, und die daraus hervorgehenden Unterschiede in deren Behandlung festzustellen, sondern auch Grundsätze für die Verschönerung von ganzen Gegenden, durch Anlegung von gartenmäſsig mit Hecken, Gruppen, Hainen und einzelnen Bäumen bepflanzten Landwegen aufzustellen. Die Landwege haben nach ihm, abgesehen davon wie sehr sie die Landschaft verschönern, zugleich die Eigenschaft, daſs sie den entfernteren Grund und Boden als zum Landgute behörig selbst den Fremden bestimmt erkennen, und eine ganze Gegend als verschönertes Eigenthum erscheinen lassen.

Was die Charakterunterschiede zwischen einer Länderei, einem Garten, Park und Landwege anlangt, so sagt er darüber Folgendes: „Auf die Scenen der Natur hat auch das allgemeine Objekt, zu welchem sie gehören, mag es eine Länderei, ein Garten, ein Park oder ein Landweg sein, einen groſsen Einfluſs. Diese mögen in der That alle Theile einer und derselben Gegend sein, sie mögen aneinander grenzen, sie mögen sich bis zu einem gewissen Grade miteinander vermischen: so ist dennoch ein jedes dieser Objekte von einem so starken Charakter, daſs die Schicklichkeit aller anderen Charaktere und einer jeden Art der Schönheit nach der Uebereinstimmung mit dem Charak-

ter, welcher vorherrscht, beurtheilt werden mufs. Umstände, welche in dem einen nothwendig erfordert werden, sind insgemein Widersprüche in den übrigen. Eleganz ist der besondere Vorzug eines Gartens; Gröfse der eines Parkes; Einfachheit der einer Länderei, und Anmuth der eines Landweges. Diese unterscheidenden Eigenschaften werden viele Gegenstände von dem einen ausschliefsen, welche in den anderen sehr annehmbar sind; dennoch sind dieses nicht die einzigen Eigenschaften in welchen sie wesentlich von einander abweichen . . . . .“ Von den ferneren Eigenschaften, in denen sie von einander abweichen, nennt er z. B. ihre Gröfse. Ferner seien Behältnisse und Vorkehrungen zur Erholung und zum Zeitvertreibe in einem Garten und einer Länderei zahlreich, in einem Park nur hin und wieder am rechten Orte, und bei einem Landwege ganz überflüssig. Ein Garten hat in seinem engen Bezirke nicht Raum genug für Wirkungen in die Ferne; daher seien Aussichten nicht nothwendig, und grofse Oeffnungen zu Aussichten jedenfalls unpassend. Meist auch sei, seinen ferneren Bemerkungen gemäfs, eine beschränkte unterhaltende Aussicht aus den Fenstern des Wohnhauses einer grofsen vorzuziehen; die letzteren eignen sich vielmehr nur für den Park, wo sie nicht so häufig gesehen werden, nicht zur Gewohnheit werden, und die Kraft ihrer Wirkung behalten. Der kleinen Schönheiten könne indessen ein Garten selten zu viele haben, weil man zu ihrer Untersuchung Mufse und Gelegenheit findet; dahingegen seien solche im Park unwesentlich, und entwischen der Betrachtung gänzlich bei einem Landwege. Der Park müsse schöne Aussichten haben, jedoch auch nicht überall, und müsse scheinbar die ganze Landschaft sich dienstbar machen. Verschwenderisch verzierte Fluren seien für eine Länderei unpassend, denn eine solche wird zum Nutzen, ein Garten hingegen rein zur Zierde bearbeitet; u. s. w.

Seine Grundsätze über die Anordnung der einzelnen Materialien der Landschaft sind sehr instructiv, vorzüglich die Abhandlung über Gehölzgruppirung. Ueber den Contour eines Waldes bemerkt er z. B., dafs derselbe in unserer Gewalt stehe, und die erste erforderliche Beschaffenheit desselben Unregelmäfsigkeit sei. „Wenn eine Mischung von Bäumen und Buschwerken eine lange gerade Linie machen sollte, so würde es niemals natürlich sein: und eine Wiederholung von leichten Krümmungen und kleinen Rundungen, die alle Theile einer gröfseren oder kleineren Kreislinie sind, und eine Schlangenlinie im eigentlichen Sinne zusammen ausmachen, ist noch schlechter, wenn etwas Schlechteres möglich ist. Denn es ist nur eine grofse Menge regulärer Linien, die auf eine unordentliche Art zusammengesetzt, und von dem Schönen der Kunst und der Natur gleich weit entfernt sind. Die wahre Schönheit eines Umzuges besteht mehr in Winkeln als Krümmungen; mehr in Ecken als Rundungen; mehr in einer Abwechselung als Wiederholung . . . . . Eine einzige tiefe Einziehung, eine einzige kühne Vorrückung werden eine gröfsere Wirkung haben, als zwanzig kleine Unregelmäfsigkeiten . . . . Eine jede Abänderung des Contours mufs entweder ein Vorsprung oder eine Einziehung sein. In keinem von beiden ist die Breite so wichtig, als Länge in dem einen, und die Tiefe in dem anderen.“ Nicht selten seien etliche Bäume, die vor dem Dickichte stehen, und zu dem Walde zu gehören scheinen, hinreichend, Wirkungen der Art mit Leichtigkeit zu erzeugen. In Hainen müssen sich die Bäume zu Gruppen sammeln, oder mancherlei unregelmäfsige und verschiedene Figuren bilden. — Nicht weniger bemerkenswerth sind seine kurzen Bemerkungen über die Bildung der Uferlinien von Seen und fliefsenden Gewässern; bei den letzteren macht er besonders aufmerksam, dafs zwei im Ufer sich gegenüber befindliche Buchten der Natur des Flusses und dem Begriffe des Fliefsens entgegen seien.

Zugleich sprach er sich in dem Abschnitte „von der malerischen Schönheit“ über eine Frage aus, welche hierauf von Knight*) und Price**) in besonderen Schriften behandelt wurde, und allgemeines Interesse erregte; über die Frage nemlich: in wieweit die Grundsätze der Malerei auch bei der Gartenkunst Anwendung finden können, und insbesondere ob das Studium von Gemälden grofser Meister dem Gartenkünstler von Nutzen sein, und die Darstellung wirklich malerischer Scenen in den Anlagen anstatt der bisherigen grofsentheils langweiligen Pleasuregrounds nicht statthaft sei.

Nachdem er an verschiedenen Orten Rauheit des Bodens, Kühnheit und schnelleren Wechsel in den Formen für den Park, mildere Formen aber für den Garten, und eine regelmäfsige Anordnung in der nächsten Umgebung der Wohnung vorgeschrieben, und das Malerisch-Schöne mit gewissen Beschränkungen für die Anlagen zugegeben, empfiehlt er auch in dem erwähnten Abschnitte das Studium von Gemälden; jedoch nicht in der Absicht, dafs dasjenige auch für Park und Garten allezeit passend erachtet werde, was in einem Gemälde sich gut ausnehmen mag, sondern dafs die Grundsätze des Malerisch-Schönen nur Anwendung finden sollen auf die Auswahl und Zusammenstellung oder Gruppirung solcher Gegenstände, welche in der Natur, ohne Rücksicht auf ihre Darstellung im Gemälde, an sich schon angenehm sind. „Die Werke eines grofsen Meisters“, bemerkt er, „sind also vorzügliche Abrisse der Natur, und eine vortreffliche Schule den Geschmack in Absicht auf Schönheit zu bilden. Dennoch aber ist ihr Ansehen nicht von unwidersprechlichem Gewicht: man mufs sich ihrer einzig und allein zum Studiren, nicht aber blos zur Nachahmung bedienen. Denn obgleich ein Gemälde und eine Scene in der Natur in vielen Punkten übereinkommen, so sind sie doch in einigen besonderen Umständen von einander verschieden, welche stets in Betracht gezogen werden müssen ehe man einen Ausspruch thun kann, welches von dem einen auf das andere anzuwenden sei oder nicht.“ Er unterstützt diesen Ausspruch durch stichhaltige Gründe, indem er zunächst auf den offenbaren Unterschied ihrer Ausdehnung und auf die oftmalige Verschiedenheit der Wirkungen von sonst einerlei Gegenständen bei Verschiedenheit ihres Mafsstabes aufmerksam macht. Er bemerkt ferner, dafs z. B. ein Baum, der einen reichen Ueberflufs an Zweigen und Blättern zeigt, bisweilen eine vortreffliche Wirkung in der Natur macht; wird er aber so gemalt, so macht er gewöhnlich nur einen ungeschickten Klumpen aus, dem man auf keine andere Art ein Licht geben kann, als wenn man die Zweige verdünnt. Von manchen Werken der Natur aber, welche der Gärtner darum nicht verwerfen darf, kann uns die Malerei gar keine, oder doch nur eine matte Vorstellung geben, und selbst dann, wenn die Malerei die Erscheinungen in der Natur vollkommen nachahmt, ist sie oft im Ausdrücken der Begriffe schwach, welche von jenen erweckt werden, und auf welchen bisweilen der gröfste Theil der Wirkung beruht. „In einem Gemälde,“ erklärt er schliefslich, „können zwar die verschiedenen in der Natur vorkommenden Farben untereinander gemischt werden, sodafs sie lediglich ihre Schönheit behalten ohne die Armuth des Bodens auszudrücken der sie ihr Dasein zu verdanken haben: in wirklichen Scenen aber macht die Ursache einen weit stärkeren Eindruck als ihre Wirkung. Das Vergnügen der Augen ist weniger reizend, als eine unangenehme Betrachtung nachtheilig ist: und die passendste Farbenmischung pflegt bisweilen nichts mehr, als die Vorstellung von Wüstenei und Unfruchtbarkeit zu erwecken. Im Gegentheil kann bisweilen die Nutzbarkeit den Mangel der Schönheit in einem wirklichen Auftritte, niemals aber in einem Gemälde ersetzen.“

Vorschläge über die schicklichste Umwährung eines Parkes und Gartens finden sich in seinem Werke nicht; dagegen ist ihm mit Chambers die weitere Entwickelung der bereits von Bacon und hierauf von Addison und Home angeregten Idee der Anlage einer Partie für den Winter, hauptsächlich aus Immergrün, z. B. aus Stechpalme, Epheu, Kirschlorbeer, Wachholder, Cypresse, Eibe, Buxbaum, Fichte, Tanne, Lavendel, Singrün, Feuerdorn etc. bestehend, und mit den Glashäusern und dem nahe belegenen Küchengarten verbunden, zuzuschreiben; ebenso mufs es anerkannt werden, dafs er in dem Abschnitte über die Länderei darauf dringt diejenigen Gegenstände, welche sich auf Sitten und Gewohnheiten unserer Vorfahren beziehen, in dem Verschönerungsbezirk sich vorfinden, und zur Erhaltung ihres Andenkens beitragen können, in die leitende Idee für die Verschönerungen aufzunehmen, zu conserviren, und zu dem Uebrigen in angemessene Beziehung zu setzen. Auch findet sich in seiner Schrift ein besonderer Abschnitt über die Anordnung der Tinten des Laubwerkes, welcher, wenngleich im Ganzen verfehlt, doch den Nutzen hatte, dafs man erkennen mufste wie nöthig es sei, die im Herbste stark braun sich umfärbenden Gehölze nicht verworren über das Ganze zu zerstreuen. —

Obwohl in der Mason'schen und Whately'schen Schrift über viele wichtige Punkte der neuen Gartenkunst Belehrung gegeben wurde, so blieben doch noch viele ebenso wichtige Fragen unerörtert, sodafs der Mangel an gründlicher Belehrung immer noch sehr fühlbar, und Schuld an dem fortdauernden fehlerhaften Zustande der Gärten war.

In dieser wohlbegründeten Meinung gab hierauf Chambers die bereits erwähnte ausführliche Abhandlung über die orientalische Garten-

*) The Landscape.

**) Essay on the Picturesque.

kunst (A dissertation on oriental Gardening 1772) heraus. „Diesem unverantwortlichen Mangel — sagt er in der Vorrede zu dieser Abhandlung — kann die Seltenheit vollkommener Gärten beinahe ganz zugeschrieben werden. Es giebt deren wahrhaftig sehr wenige, in welchen die Natur auf die vortheilhafteste Weise verbessert, oder die Kunst mit der gesundesten Beurtheilungskraft angewandt worden wäre. Die Gärten in Italien, Frankreich, Deutschland, Spanien und allen den Ländern, wo die alte Manier immer noch herrschend ist, sind gemeiniglich nichts als Laubstädte . . . . . In England, wo dieser alte Styl verachtet wird, und wo, mit Ausschliefsung des ganzen übrigen Theiles von Europa, eine neue Manier angenommen worden ist, bei der auch nicht einmal nur ein Schein von Kunst gelitten wird, sind die Gärten sehr wenig von gemeinen Feldern verschieden, so genau ist die gemeine Natur in den meisten derselben abgeschildert.“ Nachdem er das bereits bei Brown gedachte Bild dieser fehlerhaften Gärten entworfen, und zu dem Schlufs gelangt, dafs weder die künstliche noch simple Manier der Gartenkunst die richtige sei, schlägt er sodann vor, die alte und neue Manier zu vereinigen, weil nur eine solche Manier die vollkommenste sein könne; er zieht es aber vor, um sich nicht dem Tadel beider Parteien auszusetzen, nicht ein auf diese Vereinigung abzielendes eigenes System auszuarbeiten, sondern auf ein fremdes, das der Chinesen, hinzuweisen, welches geeignet sein mögte, durch Vergleichung seiner Grundsätze mit denen des jetzt befolgten Systemes auf den rechten Weg zu führen. Er geht, nachdem er noch vor den Verwüstungen gewarnt, welche die Axt in der Hand handwerksmäfsiger Gärtner in den alten Anpflanzungen angerichtet, wo oft in einem Tage der Wuchs einiger Jahrhunderte verheeret worden, näher auf den Gegenstand seiner Abhandlung ein, und stellt als die leitenden, in der Hauptsache durchaus nachahmungswerthen Grundsätze der Chinesen Folgendes hin: Die Natur mit allen ihren Unregelmäfsigkeiten ist das Vorbild und der Zweck für den Garten, und die Kunst besteht hauptsächlich in der Abhilfe der Mängel und Unterstützung der schönen Züge der Natur. Um zugleich den Bedürfnissen und Ergötzlichkeiten des Besitzers zu genügen, und in der Nähe der Wohnung eine gewisse Pracht zu entfalten, die durch natürliche Anordnung in dem verlangten Grade sich nicht erreichen läfst, wird diese Partie, ebenso wie der Blumengarten, in architektonischer Form gehalten. (Hiermit spricht er aus, dafs er in diesem Punkte der entgegengesetzten Ansicht von Mason ist.) Künstliche Terrassen und Abhänge mit vielen Treppen versehen, mit Vasen und Bildsäulen verziert, und mit künstlichen Wasserwerken belebt, umgeben die Gebäude, welche durch die eingebogenen, aber spitzen, mit Schnörkeln und Glöckchen behängten Dächer und Säulen sich von allen übrigen unterscheiden. Sind die Gebäude ländlich, so ist die sie umgebende Scene wild, haben sie ein freundliches Ansehen, so ist sie schwelgerisch; sind sie ernst, so ist sie melancholisch; oder es wird, mit einem Worte, der vorhandene Charakter verstärkt. Statuen, Büsten und Denkmäler werden auch in den abgelegeneren Theilen des Gartens, um die Seele zu gewissen Betrachtungen und Gefühlen aufzumuntern und zu stimmen, angebracht. Die Scenerie der ganzen Partie ist dann auf diese Wirkung hingerichtet. Andere Partien enthalten Sitze und Gebäude zum Genufs des geistigen und sinnlichen Vergnügens. Nur aus einem gewissen Gesichtspunkte kann eine Scene übersehen werden, es sei denn, dafs der Garten klein sei, und nur eine Scene zuliefse, wo dieselben Gegenstände aus mehreren verschiedenen Gesichtspunkten, aber stets unter verschiedener Form gezeigt werden. Die Vollkommenheit des Gartens besteht in der Menge und Verschiedenheit dieser Scenen, und in der künstlichen Vereinigung ihrer Theile, die so geordnet sind, dafs sie nicht allein einzeln auf die vortheilhafteste Weise erscheinen, sondern auch zusammen vereinigt ein schönes und vollkommenes Ganzes bilden. Zuweilen übersieht man mehrere Scenen auf einmal, jedoch nur dann, wenn die Gegenstände der Art sind, und so gezeigt werden können, dafs sie keinen Widerspruch untereinander bilden. Die äufsere Umgebung des Gartens erscheint, indem die auffallenden Grenzen sorgfältig verborgen werden, als eine Fortsetzung der Anlagen, indem man eine scheinbare Vereinigung von entfernten Gehölzen, Feldern, Flüssen, Städten, Thürmen u. s. w. mit den Anlagen durch eine geschickte Anordnung der Theile der Anlagen selbst zu bewirken sucht. Haha's, bei denen der Graben stets mit niedrigem Gebüsch besetzt, und vollständig versteckt ist, oder grün angestrichene durchsichtige Drathgitter an Stelle desselben, werden häufig angewandt. Aufser den Partieen, welche für bestimmte Tageszeiten eingerichtet sind, enthält ein vollkommener Garten auch Scenen für die vier Jahreszeiten. Die Winter- und Frühlingsscenen enthalten viel Fichten, Tannen, Cedern und immergrüne Laubhölzer; die Sommerscenen nur Laub abwerfende Gehölze, Orangen- und Myrtenhaine, schattige Gänge, süfsaromatische Kräuter und eine Fülle prächtiger Blumengewächse und phantastischer, verschiedenen Vergnügungen gewidmeter Gebäude; die Herbstscenen bestehen vorzüglich aus Eichen, Buchen und anderen Blatt abwerfenden Gehölzen, deren Laub verschiedene brillante Färbungen durchmacht. Diese Eintheilung ist die gewöhnliche, wo der Boden von Natur keine hervorstechende Anlage zu einem besonderen Charakter hat, wenn aber dieser stärker hervortritt, so bilden ihn die Künstler weiter aus.

Ihre Wege bewegen sich nicht in den gleichmäfsigen und darum langweiligen Curven derjenigen in den englischen Gärten; für die Landstrafsen und Zufahrten zum Wohnhause wählt man theils die einfache gerade Richtung, oder setzt mehrere gerade Linien zu einem Zickzack zusammen; die plötzlichen Wendungen und die ruckweise Erscheinung der Gegenstände beim Zickzack sind wohl geeignet zur Ueberraschung und Verwunderung beizutragen. Die gewundene Linie ist für die Fufswege vorzuziehen; nie lassen sie Wege und Pfade en cul de Sac endigen, und führen sie nie längs der Grenze des Grundstückes hin. Sie suchen die Gruppirung längs der Wege so einzurichten, dafs man nie ein zu grofses Stück Grasplatz auf einmal überschaue, indem sie einen Raum von genügender Breite längs derselben so mit Gruppen und Bäumen besetzen, dafs hin und wieder beträchtliche Oeffnungen nach dem freien Raume, dem Grasplatze, gebildet, und andere Theile desselben verborgen bleiben, welches Mannigfaltigkeit hervorbringt, da die hervorschimmernde Form des offenen Platzes in jedem Gesichtspunkte verändert wird, stets gewisse Theile desselben versteckt bleiben, und die Neugierde des Einherwandelnden rege gemacht wird. Bei den gewundenen Wegen vermeiden sie sorgfältig alle schnellen und unnatürlichen Krümmungen, besonders die in ihren Windungen wiederkehrende ermüdende Schlangenlinie; jede Wendung wird durch ein sichtbares Hindernifs, durch eine jähe Tiefe, einen alten ehrwürdigen Baum u. dergl. motivirt. Der Boden des Weges besteht entweder aus Rasen oder Kies.

Bei ihren Anpflanzungen sehen sie darauf, dafs die Gehölze in Rücksicht auf Lage und Bodenart ihren natürlichen Standort erhalten, um ihr Gedeihen zu sichern; sie mischen sie nicht allzu mannigfaltig, sondern lassen einige Arten zu gröfseren Massen auftreten. Bergcedern, Berg- und Silbertannen, sowie Bäume überhaupt, welche ihre Zweige horizontal ausbreiten, mischen sie, um Verwirrung und unmalerische Kreuzung der Aeste zu vermeiden, nicht mit solchen, welche ihre Zweige gerade aufrichten; ebenso mischen sie nicht den Lerchenbaum mit der Trauerweide, auch nicht die Catalpa mit der Akacie wegen des Mifsverhältnisses in der Blattgröfse.

Die Blumen streuen sie nicht nach blofsem Zufall aus, sondern ordnen sie mit grofser Kunst. Sie verwerfen alle solche von schlechtem Habitus, und vermeiden alle plötzlichen Uebergänge in den Farben. Von den kleinsten Blumen steigen sie nach den höchsten auf, und stellen Uebergänge in den Farben her. In den grofsen Anpflanzungen läfst man sie in natürlicher Anordnung frei aus dem Rasen aufschiefsen; in den Blumengärten aber stehen sie in Töpfen, welche, nachdem die Pflanzen abgeblüht haben, sogleich gewechselt werden.

Unstreitig sind dieses Grundsätze, welche damals grofsentheils neu waren, und auf die Anordnung, insbesondere aber auf die Einführung gröfserer Mannigfaltigkeit in die Gärten von entschiedenem Einflusse und Erfolge sein mufsten.

Aber Chambres hatte es bei dieser ersten Ausgabe seiner Schrift unterlassen, auf die Verschönerung ganzer Landgüter einzugehen. Die Grundsätze, welche er vortrug, schienen nur für den Garten Geltung haben zu sollen, und man konnte zu der Annahme veranlafst werden, dafs sich die Chinesen nur grofse Gärten anlegen, nicht aber eine Gegend durch freie Anlagen gartenähnlich verschönerten. Er sucht daher diesem Mangel in der zweiten Auflage seiner vielgelesenen Schrift, die bereits im folgenden Jahre, 1773, erschien, abzuhelfen, indem er in einem Anhange („An explanatory Discourse, by Tan Chet-Qua, of Quang-Chew-Fu, Gent.“), einen chinesischen Maler, Tan Chet-Qua, die Idee der Verschönerung ganzer Landsitze und Gegenden nach den Grundsätzen der neuen Gartenkunst entwickeln, und die bestehenden Mängel in der englischen Gartenkunst durch Vergleich mit der Kunst der Chinesen blofsstellen läfst.

„Es ist nicht die Umzäunung — bemerkt dieser in jener Rücksicht — welche dem Garten wesentlich ist; Cobham, Stourton, Blenheim würden immer noch sein was sie sind, wenngleich die Zäune oder Mauern, von welchen sie umgeben sind, weggenommen würden; noch ist Abgeschiedenheit zum Wesen eines Gartens nothwendig; denn Richmond und Kew sind gewifs dasselbe, wenn sie für jedermann geöffnet, als wenn sie nur der königlichen Familie zugänglich sind; noch ist nutzbare oder einträgliche Kultur unvereinbar mit der Idee weder unserer chinesischen noch eurer englischen Gartenkunst."

„Irgend ein Stück Land daher, dessen charakteristischer Ausdruck durch die Kunst verstärkt worden ist, und in welcher die von Natur vorhandenen Arrangements mit Geschmack von Fehlern befreit, verbessert und verziert worden sind, sollte als ein Garten betrachtet werden, wenngleich nur mit gewöhnlichen Hecken umgeben, und obgleich die durch dasselbe führenden Strafsen oder Fufswege öffentlich seien, und der Grund und Boden, aus dem es besteht, zum äufsersten Nutzen kultivirt würde. Es hindert euch daher nichts mit den Chinesen in der Grofsartigkeit oder Ausdehnung ihrer Gärten zu wetteifern, zumal ihr Wildparks, Forsten, Landgüter und königliche Besitzungen habt, einige selbst in Händen von Privaten, gröfser als nothwendig, und weil diese nach dem Plane, wie eben gedacht worden, ohne Verwüstung von Land, ohne Eingriff in das Eigenthum, und ohne Belästigung oder Ausschliefsung des Publikums verbessert und in Gärten verwandelt werden können, und gewifs mit weniger Einbufse oder Aufwand für den Eigenthümer, als es gemeiniglich bei eurer gewöhnlichen Gartenkunst der Fall ist; ebenso wird keine kostbare Umschliefsung nöthig sein, kein Grund und Boden wird nutzlos verwendet, kein beträchtlicher Beistand von der Kunst wird erfordert werden: denn die Züge wirksamer Natur, indem sie an sich gemeiniglich vollkommener wie auch glücklicher und stärker sind als die vortrefflichsten Nachahmungen, erfordern geringer Nachhilfen, und selten eine solche welche kostbar wäre."

„Jeder Künstler daher, welcher das Glück hat von Männern grofser Besitzungen und liberaler Gesinnung consultirt zu werden, möge seiner Einbildungskraft freien Spielraum lassen, und kühn anpassen, was immer er Grofses, Aufserordentliches oder Ueberraschendes gesehen, gehört oder seine eigene Einbildungskraft ihm eingegeben haben möge, anstatt seine Prospekte auf wenige Acker zu beschränken; er möge eine ganze Provinz in einen Garten verwandeln, wo der Beobachter — anstatt wie gewöhnlich um einige Kleinigkeiten zu sehen auf den Beinen sich abquälen und mehr Umdrehungen machen mufs als ein Pferd in einer Meile — wandern möge über eine ganze Landschaft nach seiner Bequemlichkeit, in Schiffen oder Lustbooten, in Wagen oder zu Pferde, indem er das Auge mit Scenen der kühnsten Verhältnisse ergötzt, und die überreich verschiedenen, durch die Kunst verbesserten und edel bereicherten Erzeugnisse der Natur betrachtet. Und gestattet mir es auszusprechen, dafs Gärten dieser Art nicht nur grofsartiger, sondern auch viel schöner und vollkommener in jeder Hinsicht sein würden, als irgend welche der besten eurer künstlichen Schöpfungen. In dem grofsen Styl der Gartenkunst ist Nettigkeit nicht nur überflüssig, sondern auch für die Hauptabsicht störend: die öffentlichen Strafsen, Reitwege und Fufswege einer Landschaft, obgleich wild, sind stets den steifen, förmlichen gemachten Wegen eines Gartens vorzuziehen; sie sind an sich vornehmer und natürlicher, und können mit geringer Nachhilfe und wenigen sie begleitenden Beigaben eben so bequem als reich, mannigfaltig und angenehm gemacht werden. Felder mit Mays, Turnips, Bohnen, Kartoffeln, Hanf oder Erzeugnissen ähnlicher Natur, Wiesen, Weideland, Hopfenfelder, Obstgärten und andere Theile englischer Kultur, untermischt mit gewöhnlichen Hecken, oder mit zufälligen Pflanzungen, erfordern, wenn überhaupt welche, so doch nur wenig Unterstützung durch die Kunst, um malerischer zu sein als die zierlichst mit Klumps betüpfelten freien Grasplätze in den Parks; und Dörfer, ländliche Kirchen, Meierhöfe oder Landhäuschen, wenn verständig placirt, und mit Geschmack angeordnet, bereichern und verzieren eine Landschaft eben so gut als kostspieligere Bauten."

In der weiteren Fortsetzung des Discourses bemerkt er, um wie viel schöner natürliche Bäche, besonders in gebirgigen Gegenden, mit ihren kühnen wechselnden Uferabhängen, bewachsen mit wilden Rosen und tausend anderen Gebüschen und ausdauernden Blumen, gegen gemachte Gewässer in den Gärten seien; wie leicht man zuweilen tiefgelegenes, wenig nutzbares Land durch Aufstauung eines es durchziehenden Baches in einen natürlichen fischreichen See verwandeln, und den an einigen Stellen zu seichten Boden zu Inseln aufwerfen könne; wie vorhandene Waldflächen durch blofses geschicktes Hindurchführen einiger Wege und gelegentliches Oeffnen und Schliefsen des Saumes eine grofse Mannigfaltigkeit hervorbringen, und unendlich genufsreicher sein können als die meist konfusen Pflanzungen in den Gärten, und dafs ganz England, welches einen Ueberflufs an traurigen unfruchtbaren Gemeindewaiden und Wildnissen habe, welche besonders nahe der Hauptstadt nur dazu dienen der Landschaft ein unkultivirtes Ansehen zu geben, nichts destoweniger in einen einzigen grofsen nur von der See begrenzten Garten verwandelt werden könne, indem Jeder seine Besitzung wie angedeutet verbesserte, und jene wüsten Flächen, welche im Grofsen und Ganzen unmöglich zu verschönern sind, im Charakter des Schauerlichen, oder in vortreffliche Gemälde erhabener Gattung umwandelte, um durch sinnigen Contrast die Wirkung freundlicher und reicherer Prospekte zu verstärken.

Wo die Ausdehnung beträchtlich ist, und die Theile des Landsitzes sich eignen nach der neueren Gartenkunst, wie sie hier dargestellt worden, behandelt zu werden, da soll sie, bemerkt er ferner, den Vorzug vor allen anderen Manieren haben, weil sie die anderen in Vollkommenheit übertrifft, und leicht angewandt werden kann; jedoch in oder nahe grofsen Städten, wo das Besitzthum sehr zertheilt und klein ist, wo die Natur keinen Spielraum hat, in allen sehr kultivirten Lagen, ist die reichere und künstliche Manier der Gartenkunst vorzuziehen, weil sie gröfsere Mannigfaltigkeit auf einem kleinen Bezirke darstellen, und die natürlichen Fehler des Lokales schneller und effektvoller und mit weniger Mühe als jede andere verbessern kann. Diese Manier ist daher die geeignetste für die unmittelbare Umgebung eleganter Gebäude, wo Ordnung und Symmetrie durchaus nothwendig sind, und für manche kleine Grundstücke oder Ruheplätze verschiedener Art, welche überall in verschiedenen Theilen ausgedehnter Anlagen ausgestreuet werden müssen, wo Sorgfalt und aufserordentliche Verzierung im Charakter sind, und wo sie schicklich durch festere Befriedigungen geschützt werden mögen, um sie vor dem Zudringen des Publikums zu verwahren. Diese auserwählten Stücke von Kultur sind für den Eigenthümer und seine auserlesenen Freunde bestimmt, reservirt für gesellschaftliche Vergnügungen und Genüsse, welche nur in der Abgeschlossenheit empfunden werden können; sie können als geräumige Gemächer betrachtet werden, als den milderen Jahreszeiten angepafste Wohnungen, in welchen Kunst und Natur sich vereinigen eine Mannigfaltigkeit dessen was schön, elegant, aufserordentlich oder unterhaltend ist zu verschaffen, während die gröfseren Anlagen mehr für die öffentlichen Vergnügen des Besitzers eingerichtet sind, ersonnen in einem kühneren System, für eine entferntere und flüchtigere Beschauung: sie sind ein edles Kennzeichen seiner einflufsreichen Stellung, ein wohlwollender, sowohl guter wie sinnreicher Tribut an die öffentliche Gesellschaft, welcher, weil er die Convenienzen zu vervielfachen dient, oder die unschuldigen Vergnügungen des Publikums befördert, dem Wohlthäter Popularität sichert, und in den deutlichsten Farben seine Macht, seinen Wohlstand und seine Freigebigkeit kennzeichnet."

Aus diesen hier angedeuteten Grundsätzen der Mason'schen, Whately'schen und Chambers'schen Schrift, welche nunmehr bei Anlegung der Gärten allgemein befolgt wurden, dürfte wohl zu entnehmen sein, dafs die Gartenkunst nunmehr einen festeren Grund und Boden, und einen weiteren Gesichtskreis gewonnen hatte, und genöthigt wurde die Brown'sche Manier in ihren gröbsten Fehlern aufzugeben. —

Um die Zeit des Erscheinens der Whately'schen und Chambers'schen Schrift waren auch die Franzosen, welche den englischen Gartenstyl mit Enthusiasmus aufgenommen hatten, in der Ausübung desselben weit vorgeschritten. Dort hatten besonders Watelet durch seine kleine Schrift „Versuch über die Gärten" (Essai sur les Jardins etc. Paris 1774) und Geradin durch seine Abhandlung „Von der Anordnung von Landschaftsscenen" (De la composition des Paysages etc. Paris 1777.) vortheilhaft eingewirkt.

Der Erstere zeigt in vorzüglicher Schreibart, obwohl nur in allgemeinen Umrissen, wie eine Meierei und die neueren Parks zweckmäfsig einzurichten seien. Er giebt darin dem Romantischen den Vorzug vor der damals bevorzugten Richtung des Dichterischen, und ist mithin gegen mythologische Darstellungen in der Anwendung von Tempeln u. s. w. „In den Anordnungen der Scenen, wo das Dichterische mit dem Malerischen verbunden wird — drückt er sich über diesen Punkt aus — hat man zur Absicht, durch Hilfe des Gedächtnisses der Beschauer

einige Faden dieser, — aus der ägyptischen und griechischen Mythologie entlehnten —, Ideen wieder aufzunehmen, und zu veranlassen, dafs man auf einen Augenblick in entfernte Länder und Himmelsgegenden versetzt zu sein glaube. Aber es ist nicht nöthig, sich in eine weitläufige Ausführung einzulassen, um begreiflich zu machen, wie schwach die Mittel sind, die bei dieser Art von Zauberei angewendet werden, und wie viele gröfstentheils ganz unübersteigliche Hindernisse sich ihren Wirkungen entgegenstellen . . . . . „Es bleibt uns nichts übrig, wozu wir unsere Zuflucht nehmen könnten, als einige Gebäude, einige Denkmäler mit angefügten Gegenden und Zufälligkeiten, wodurch man die Ideen, auf die man die Absicht gerichtet hat, zurückzurufen sich bestrebt. Man errichtet also Gebäude; man stellt Figuren auf; man macht Aufschriften, und man sorgt dafür, dafs diejenigen, welche man spazieren führt, den Namen der Gottheiten erfahren, deren Tempel und Wohnungen sie antreffen werden. Diese Namen sind mit grofsen Buchstaben an den Friesen oder auf den Säulenfüfsen zu lesen, sowie man die Namen über gewissen Bildnissen findet, die man ohne diese Beihilfe nicht kennen würde. Aber wenn auch diese dichterischen Zusätze das Vergnügen solcher Menschen erhöhen können, die eine elastische Einbildungskraft haben, und Kenntnisse besitzen: so müssen wir doch gestehen, dafs sie für die gröfste Anzahl nur seltsame Dinge sind. Auf der anderen Seite, wenn diese Zusätze unvollkommen sind, wie denn dieses gemeiniglich der Fall ist; wenn Nachlässigkeit darin herrscht; wenn die Verhältnisse unrichtig, die Charaktere übel ausgedrückt, die Dimensionen elend sind: so wird die ganze dichterische Zurüstung kindisch, und das Unternehmen lächerlich. Ein Schauspieler, der keine edle Gestalt hat, und übel gekleidet ist, bringt uns zum Lachen, wenn er sich unter dem Namen eines Helden darstellt . . . . Es fehlt solchen dichterischen Darstellungen im Ganzen und in den einzelnen Theilen an Wahrheit; die Täuschung gelingt nicht; die Bearbeitung scheint allenthalben hindurch, und je gröfser die Absicht war, die man ausführen wollte, desto lächerlicher ist die Wirkung." Besonders fehlt diesen Scenen, wie er weiter ausführt, Mangel der Bewegung und Handlung, sodafs zu deren Vervollkommnung nur schickliche Pantomimen beitragen könnten, und diese Vollkommenheit müsse aus sehr vielen Ursachen, die ohne weitere Darstellung in die Augen fallen, für unmöglich angesehen werden.

Seine Bemerkungen über Lustgärten, über die verschiedenen Charaktere in natürlicher Scenerie, und über die einzelnen Materialien der Landschaft sind allgemein gehalten, aber nicht minder lehrreich und anregend.

Mehr noch als Watelet hat der Marquis de Gerardin durch seine genannte Schrift, und durch sein praktisches Beispiel in Verschönerung seiner 7 Meilen von Paris belegenen Besitzung Ermenonville, — wo Rousseau auf der sogenannten Pappelinsel, und der Landschaftsmaler Meyer, welcher Gerardin bei dessen Verschönerungen Beistand lieh, auf einer daneben belegenen Insel begraben liegen, — für die Ausbildung des englischen Garten-Styles gewirkt.

Die Gerardin'sche Schrift erschien 1783 in's Englische übersetzt, und trug wie in Frankreich, so auch in England ungemein viel für die Verbesserung des Geschmackes bei. Er giebt darin keine Vorschriften, welche speciell auf die Einrichtung von Parks, Gärten, Farmen, Ländereien u. s. w. abzielen, — denn was ist, bemerkt er in dieser Rücksicht, an allen den besonderen Namen gelegen, die ein Herr seiner Besitzung geben will, — sondern entwickelt im Allgemeinen wie sich die Natur um Landwohnungen verschönern und bereichern lasse, deren Abänderungen, die bis in's Unendliche gehen, nicht klassificirt werden können, und allen Zeiten und allen Nationen gleich angemessen seien. Nach ihm soll die p i t t o r e s k e W i r k u n g vorherrschen, und hauptsächlich in der A n o r d n u n g der Gegenstände gesucht werden, um dem Auge zu gefallen; „denn die pittoreske Wirkung besteht gerade in der Wahl der angenehmsten Gestalten, in der Zierlichkeit der Umrisse, und in der Zurückweichung der Ferne; sie besteht darin, dafs alle Gegenstände durch einen gut gesparten (d. i. nicht zu häufig wechselnden und auf den rechten Stellen angebrachten) Contrast von Schatten und Licht herausgehoben sind, und überall eine angenehme Mannigfaltigkeit herrscht unter so verschiedenen Beleuchtungen und Gestalten, und von so verschiedenen Seiten, als man sie auch betrachten mag."

Abweichend von den übrigen Schriftstellern, spricht er zuerst vom G a n z e n, oder der Gruppirung im Grofsen, und sodann von den einzelnen Theilen, und ist der Erste, welcher für die Gruppirung im Grofsen, in welcher am meisten gefehlt wurde, bestimmte Regeln an die Hand giebt. Sein erster Grundsatz ist: „Alles mache zusammen ein Ganzes aus, und sei wohl miteinander verbunden. Jede Mifsstimmung in der Perspektive sowie in der Harmonie der Farben ist dem Gemälde auf dem Erdreiche so unerträglich, als in dem Gemälde auf der Leinwand. Der wesentliche Gegenstand ist also, dafs man gleich das grofse Ganze und die Gemälde zur Wohnung von allen Seiten, wo die vornehmsten Aussichten hingehen, wohl componire." Hierbei soll die Kunst sich von dem Hauptgrundgesetz der Natur, der Einheit, leiten lassen. „In jedem Werke", fährt er bezüglich dessen fort, „wo sich die Aufmerksamkeit theilt, geht das Interesse verloren; ebenso wäre es, wenn man verschiedene Gemälde auf ein und dasselbe Tuch malte, oder nicht zu einander passende Dekorationen auf ein und dasselbe Theater stellte . . . . Alle Gegenstände, die aus einerlei Gesichtspunkt gesehen werden können, müssen dem nämlichen Gemälde gänzlich untergeordnet, müssen blos ergänzende Theile eben desselben Ganzen sein, und durch ihre Verbindung und ihr Verhältnifs untereinander zur Hauptübereinstimmung ihren Beitrag geben." Er räth daher über das Ganze oder den Hauptplan reiflich nachzudenken, bevor man mit der Ausführung beginne, und nicht mit Kleinigkeiten anzufangen. „Ebenso hütet euch", fügt er hinzu, „schon gemachte Sachen beibehalten zu wollen, wenn sie sich mit der allgemeinen Einrichtung nicht vertragen; aber vor allen Dingen unterlafst nicht, das G e m ä l d e eures Planes entweder selbst zu machen, oder machen zu lassen." Da um diese Zeit die Landschaftsmalerei oder auch nur das Skizziren von Landschaften in Blei noch kein Gemeingut war, am wenigsten aber von Gärtnern geübt wurde, so gehen seine weiteren Vorschläge über die Feststellung der Hauptgemälde oder Anordnung der Hauptaussichten, welche vom Wohnhause aus eingerichtet werden sollen, dahin, dafs — nachdem sämmtliche Gegenstände, welche im Gemälde Interesse erregen könnten, mit Rücksicht auf diesen Punkt betrachtet worden, um zu ermitteln, welche als die Hauptgegenstände des Gemäldes beizubehalten, und welche nach dem Gesetze der Einheit auszuschliefsen oder zu verbergen seien, — ein Maler sodann ein Gemälde entwerfen solle. Dieses Gemälde sei dann unter dem Eindrucke der Wirklichkeit zu prüfen, und je nach dem Ausfalle der Prüfung zu modificiren, um darnach die Ausführung in der Wirklichkeit unternehmen zu können. Die Absteckung desselben sei dann von dem Punkte aus, für welchen das Gemälde entworfen worden, am besten durch hohe Stangen, oben mit ausgespannten Leinenstreifen oder dergleichen zur Bezeichnung der abzusteckenden Linien gegen den Horizont verbunden, zu bewirken. Die Stangen an den durch das Gemälde bezeichneten Orten aufgestellt, liefsen sodann ziemlich genau die Wirkung vorher erkennen, um hiernach etwaige Verbesserungen noch vornehmen zu können. Um die Wasserformen in ihren perspektivischen Verschiebungen richtig zu beurtheilen, empfiehlt er an die Stäbe, welche die Uferlinie bezeichnen sollen, eine Schnur zu spannen. Wenn Masse und Ansehnlichkeit eines Wohngebäudes ein grofses Gemälde verlangen, so räth er die Perspektive weit hinauszudehnen, und auf dem eigenen Boden die Perspektivwände (meist aus Gehölzpflanzungen bestehend), ähnlich den Coulissen eines Theaters, zu verdoppeln, je nachdem es nöthig, die Hintergründe des Gemäldes zurück zu treiben, und die Fernen hinauszudehnen. Jede sichtbare und scheinbare Theilung oder Absonderung zwischen dem eigenen Boden und der Landschaft falle fort; der Carakter des Vordergrundes, die Gattung der Gegenstände desselben, und die Farben dieses Stückes des Gemäldes müssen mit den äufseren Stücken desselben übereinkommen. „Habt ihr Städte in eurem Hintergrunde", bemerkt er ferner, „so könnt ihr in der Composition eurer Vordergründe mehr Gebäude, und von einem gröfseren Styl anbringen. Sind es nur Dörfer, so müfst ihr weniger Gebäude und von einem simpleren Styl machen. Besteht das äufsere Land aus Holzungen, so braucht ihr in den Vorgründen mehr angepflanzte Stücke, und ihr könnt dann erheblicher Gebäude recht gut darin entbehren." Die Vorgründe haben zugleich den R a h m e n oder die Perspektivwände der Landschaft zu bilden, und die Bestimmung, die Augen zu fesseln. Auf der Leinewand, bemerkt er ferner, geschieht die Einfassung eines Gemäldes durch starke frische Massen in den Vorgründen, welche der Ferne Wirkung geben, und durch einen breiten Rand, welcher die Gegenstände einschliefst, und dem Gesichte nicht erlaubt sich zu zerstreuen und aufserhalb des Gemäldes umher zu irren. Die Einfassung eines Gemäldes auf dem Erdreiche wird ganz natürlich durch seine Vorscenen

oder Vordermassen hervorgebracht. Diese Einfassung oder Vorderscene kann durch Anpflanzungen, durch Berge oder durch Gebäude zusammengesetzt werden, sofern nur die Massen grofs genug und besonders gut angelegt sind. Eine Anordnung der Vorscene, welche gestattet hinter die Coulissen zu sehen, würde gewifs keine perspektivische Wirkung haben; trachtet auch euren Fenstern, ohne einige andere Zwischensachen, die Massen eurer Vorscene näher zu bringen; dies ist ein Mittel die Landschaft, so zu sagen, bis an euer Zimmer hinanzuziehen, und euch Schatten zu verschaffen, sobald ihr aus dem Hause tretet."

Noch weiter bemerkt er, dafs die Aussichten von der Wohnung auch nicht zu ausgedehnt sein mögen: denn die Wohnung ist der Ort der Ruhe. Bei einer viel umfassenden Aussicht, z. B. von einem Berge, schweift der Blick unruhig umher, nichts zieht ihn besonders an; in's Thal herabgestiegen, fühlt er sich hingerissen von dem Anblick eines engen Einganges in ein frisches Thal, das von einigen Gruppen wohlgestellter Bäume eingeschlossen ist, und erfrischt wird von einer Quelle, welche aus einem kleinen Gehölze fliefst.

Wenn er für die Anordnung des Ganzen oder den Entwurf des Hauptgemäldes den Maler zu consultiren empfahl, so will er hingegen, dafs die einzelnen Partieen, die keinem gegebenen Punkte unterworfen, und gröfstentheils auf einen kleinen Raum oder auf einen einzigen Gegenstand eingeschränkt sind, eher eine Sache des Geschmackes und der Wahl, als der Erkünstelung und der Regeln werden. Sie zu wählen und vorzuschlagen komme vorzüglich dem Dichter zu, „weil die Gemälde und Dekorationen, die von einem Dichter kommen, immer eine schickliche Scene und einen sittlichen Charakter anzeigen, der dem Herzen und der Einbildungskraft Nahrung giebt, ein Effekt, der oft sehr schönen Gemälden mangelt, wenn der Maler nicht Dichter ist." In den einzelnen Partieen oder hinter den Einfassungen der grofsen Gemälde, welche ruhend zu geniefsen und mehr für das Auge sind, müsse man, lehrt er weiter, die Spaziergänge suchen; sie sollen, so zu sagen, eine Gallerie kleiner Staffeleigemälde ausmachen, so vielfach wechselnd, als es die sorglose und glückliche Natur nur gewähren kann. „Ihr müfst, fügt er schliefslich hinzu, bei Anlegung eurer Partieen beinahe ebendieselben Grundsätze zu Hilfe nehmen, welche ihr bei Einrichtung des Ganzen beobachtet habt; denn so viele Gegenstände wollen alle ihre Wirkung, und ihre besondere Einrahmung haben. Euer grofses Ganzes ist ein Spazierweg für das Auge, und ein Hauptgemälde für das Haus; eure kleinen Partieen müssen ebenso viele kleine besondere Gemälde für die verschiedenen Ruhepunkte sein, die ihr auf dem Spaziergange anlegen wollt: man mufs sich mit Vergnügen dort aufhalten können."

Man sollte glauben, dafs solche Aufklärungen über die Anordnung wirklicher Landschaftsgemälde, wie sie Gerardin giebt, genügend gewesen wären, den Schlendrian in der englischen Gartenmanier mit einem Male über den Haufen zu werfen; dennoch aber bedurfte es noch einer langen Zeit und mehrerer energischer Mahnungen Seitens nachfolgender Schriftsteller, und praktischer Beispiele von ausübenden gründlich gebildeten Künstlern, um diese Grundsätze zur allgemeinen Geltung zu bringen. Auch die Winke, welche Gerardin und Chambers über Pflanzungen gaben, sind bis jetzt nur zum geringen Theile verständig benutzt worden. Gerardin theilt, rücksichtlich des natürlichen Vorkommens und der Anwendung der Gehölze zu den hoch oder niedrig belegenen Theilen des Gemäldes, solche in Wald-, Wasser- und Bergbäume, rechnet zu den letzteren z. B.: Birken, Fichten, Cedern, Wachholder etc., und dürfte natürlich auch hiermit haben andeuten wollen, dafs selbst bei gar nicht wechselndem Terrain die Vereinigung der Gehölze zu Gruppen und ganzen Massen nach solcher Scheidung stattfinden müsse. Was ausländische Bäume betrifft, so bemerkt er darüber, dafs sie theils sehr theuer seien, theils auch keine gute Verbindung mit den Bäumen des Landes gestatten; daher Trennung des Fremden vom Einheimischen. Eine gewählte Anordnung der Gehölze nach der Schattirung des Laubes giebt er nur für den kleinen Blumengarten, resp. Pleasureground zu, weil nur hier die Nüancen im Laube der Bäume genau bemerkt werden; „in der Entfernung und in der Landschaft wird es nicht sowohl auf die Wahl der Bäume, als auf die Wirkung des Lichts ankommen, wenn eine Verschiedenheit der Farben entstehen soll: man mufs also dem Lichte die Sorgfalt dieser Vermannigfaltigung überlassen; ganz natürlicher Weise wird es mehr hervorbringen, als es der beste Gärtner vermöchte, wenn er sich auch noch so sehr quälte." Endlich ist die Bemerkung noch wichtig, dafs man interessanten Gegenständen mehr Umfang und Ausdehnung zu geben suchen solle dadurch, dafs die äufseren Enden hinter Pflanzungen versteckt werden, wodurch sie der Einbildungskraft Stoff geben.

Entschieden bessernd auf die Richtung des Gartengeschmackes in England wirkten nächst der Schrift Whately's und Gerardin's die Schriften des Pastors Gilpin *), welche zum Theil schon fünfzehn Jahre vor dem Erscheinen als Manuscript in den höchsten und hohen Kreisen Englands circulirten.

Gilpin zeigt sich als ein aufserordentlich scharfsichtiger und feinfühlender Forscher des Schönen, hat auf eine unendliche Menge von kleinen Schönheiten in der Natur, welche dem flüchtigen Beobachter gewöhnlich verborgen bleiben, und in den Gärten zumal gar keine Berücksichtigung fanden, aufmerksam gemacht, hierdurch den Sinn auch für die kleineren Schönheiten der Natur geweckt, bereichert und geschärft, und durch seine Anweisung im Skizziren von Landschaften bewirkt, dafs das Landschaftszeichnen als Grundlage des Geschmackes in England sehr bald zu einem Gemeingute wurde. Höchst interessant sind seine „Drei Versuche über das Malerisch-Schöne", in welchen er zu zeigen sucht, dafs eine Landschaft malerisch sei, wenn sie nächstdem, dafs sie an sich unserem ästhetischen Gefühle entspricht, noch die Eigenschaft besitzt, sich auf eine angenehme Weise durch den Pinsel wiedergeben zu lassen, welche Eigenschaft hauptsächlich in der Mannigfaltigkeit, in der Rauheit der Oberfläche der Gegenstände, und in der Unregelmäfsigkeit und dem kräftigen Wechsel ihrer Umrisse liege; im Gegensatz zu einer anderen Quelle der Schönheit, der Glätte und Sanftheit der Oberfläche, und dem allmäligen Wechsel der Linien und Umrisse, welche für die Gartenscene schicklich sei, während jene Gattung des Schönen für den Park sich eigne. Nicht minder schätzenswerth sind seine Bemerkungen über die Anordnung des Vordergrundes in Rücksicht auf die dahinter liegende Landschaft, wobei er besonders darauf aufmerksam macht, dafs zwischen den drei Hauptpartieen des Gemäldes, dem Vorder-, Mittel- und Hintergrunde, ein richtiges Verhältnifs bestehen müsse, und dafs besonders, wenn Mittel- und Hintergrund grofs, auch der Vordergrund ausgedehnt und besonders massig gehalten werden müsse, und dafs seine Bestimmung vorzüglich die sei, Aehnlichkeit unter die Objekte, oder Uebereinstimmung in die Scene zu bringen. Er nahm ferner Gelegenheit gegen manche in den Parks vorkommenden Verstöfse gegen die Natur, z. B. Blumenbeete in abgelegenen Theilen des Parkes anzubringen, und gegen die Ueberfüllung mit fremden Gebäuden und Alterthümern sich zu erklären, indem er in letzterer Rücksicht z. B. bemerkt: „In einer Parkscene werden keine Kosten erfordernde Verzierungen verlangt; Tempel, chinesische Brücken, Spitzsäulen und alle mühseligen Werke der Kunst erwecken unharmonische Vorstellungen." Auch macht er auf das Verhältnifs der Kunstscene zur Naturscene, und auf deren Anwendung im Garten und Park aufmerksam, zeigt wie Gebirge, Seen, Flüsse, Wälder, Gehölze und Gruppen beschaffen sein müssen um malerisch schön zu sein, es zuweilen durch Zeichnungen erläuternd, und erklärt gelegentlich, indem er das Schaffen von Ruinen, die Ausführung von künstlichen Seen, Flüssen etc. nur bei grofser Behutsamkeit anräth, dafs Brown vielleicht in nichts mehr, als in seinen künstlichen Flüssen gefehlt habe: denn es mangelte ihnen an Wahrheit in der Darstellung. Das malerische Vergnügen aber, welches wir im Park suchen, erfordert diese Wahrheit,

*) „Bemerkungen, vorzuglich in Rücksicht auf malerische Schönheit" u. s. w. 1788. (Observations, relative chiefly to picturesque beauty, made in the year 1772, on several parts of England; particularly the mountains and lakes of Cumberland and Westmoreland. 2. vol. London 1788. gr. 8.); „Beobachtungen über den Flufs Wye und verschiedene Theile Süd-Wales" u. s. w. (Observations on the river Wye and several parts of South-Wales etc. relative chiefly to picturesque beauty, made in the summer of the year 1770. London 1789. gr. 8.); „Bemerkungen vorzuglich in Rücksicht auf malerische Schönheit" u. s. w. 1789 (Observations relative chiefly to picturesque beauty, made in the year 1776, on several parts of Great-Britain; particularly the High-Lands of Scotland. 2 vol. London 1789); „Bemerkungen über Wald-Scenerie" u. s. w. 1791 (Remarks of Forest-Scenery and other Woodland-Views, relative chiefly to picturesque beauty, illustrated by the scenes of New-Forest in Hampshire. In three books. 2 vol. 8. London 1791); „Drei Versuche: über das malerisch Schöne; über malerisches Reisen und über Landschafts-Skizziren mit einem angehängten Gedicht über Landschaftsmalen" 1794 (Three Essays: on the picturesque beauty; on picturesque Travel and on Sketching Landscape: to which is added a poem on Landscape-Painting. 1794); „Bemerkungen über die westlichen Theile Englands" u. s. w. 1798 (Observations on the Western parts of England, relative chiefly to picturesque beauty. To which are added some remarks on the Isle of Wight. London 1798).

und entspringt nur aus der Schönheit und Verbindung der dargestellten Gegenstände und aus der Wahrheit in der Darstellung zugleich. Auch ist er, wie Gerardin, gegen die gesuchten Effekte in den Tinten des Laubwerks, von welchen Whately viel erwartete, und sagt diesen Punkt betreffend: „Ich habe Einige gekannt, die in ihren Anpflanzungen die Bäume so zu ordnen gesucht hatten, dafs sie im Spätjahre der ganzen Schönheit der herbstlichen Farben empfänglich werden möchten. Dieser Versuch ist vergeblich, — insofern sie nicht der Witterung gebieten können —, jene Tinten, welche die Natur so vielen Zufälligkeiten unterworfen hat, nach Gefallen fest zu halten oder hervorzubringen. Eine Vorschrift im Allgemeinen ist alles, was sich hierüber geben läfst. Die Eiche ist selten im Mifsklange; aber eben so selten ist sich auf die Buche und Ulme zu verlassen. Alles mufs dem Zufall überlassen werden, und wenn die Kunst ihr Aeufserstes gethan hat, so wird der wilde Wald mit seinen zufälligen Mifslauten und Eintönigkeiten tausend Schönheiten darstellen, die keine menschliche Kunst zu erreichen vermag. Auf diese Art hangen die Herrlichkeiten des Spätherbstes mehr von der Witterung, als vom Kalender ab."

In den letzten Jahren der schriftstellerischen Thätigkeit des Mr. Gilpin erschien die, durch den immer noch üblen Zustand der Gartenkunst, und vielleicht auch durch den betreffenden „Versuch" Gilpin's hervorgerufene Abhandlung Price's über das Malerische (Essay on the Picturesque etc. 1794), worin er über das bisherige Verfahren der Gartenkünstler in der Anlage von Gärten und Parks den Stab bricht. Er hatte jedoch in seiner Schrift die Begründung des Pittoresken als einer besonderen Art des Schönen, — welches, wie er nachweiset, in Rauhigkeit, Abgebrochenheit, plötzlichem und schroffen Wechsel, Alter und in einem gewissen Grade von Verfall besteht, während die Eigenschaften des Rein-Schönen in Sanftheit, Glätte, allmäligem Wechsel, fliefsenden Linien, Jugendlichkeit und Frische bestehen, — zu ausschliefslich im Auge, als dafs er in Rücksicht der Verwirklichung des Pittoresken in den Werken der Gartenkunst nicht hätte in manchen Punkten zu Mifsverständnissen und Angriffen Anlafs geben sollen, gegen die er sich später vertheidigen mufste.

Wenn er z. B. bei der in seiner Schrift hervortretenden Absicht, dem Pittoresken oder Malerischen in den Parks die möglichste Anwendung zu geben, sagt: „Daher kommt es aus denselben Gründen (der Mannigfaltigkeit von Formen, Licht und Schatten), dafs ein Gebäude mit dem Baugerüste oft malerischeres Ansehen hat, als das Gebäude selbst, wenn das Gerüste weggenommen ist; dafs alte, moosige, rauh behauene Parkumwährungspfähle von ungleicher Höhe eine Zierde für die Landschaft sind, besonders wenn sie zum Theil von Dickichten verborgen werden, während ein netter Pfahl und Riegel, regelmäfsig um ein Feld fortgesetzt, und ohne eine Unterbrechung gesehen, eine von den unmalerischsten, weil eine von der gröfsten Einförmigkeit der Umwährungen ist", und „Nahe dem Hause mufs die pittoreske Schönheit in mancherlei Fällen der Zierlichkeit geopfert werden; aber es ist ein Opfer, und ein solches, welches nicht leichtfertig gemacht werden sollte", und Anderes wahr, so durfte der Vorwurf, den man diesem Systeme machte, dafs es nemlich Bequemlichkeit und Schicklichkeit als etwas Nebensächliches behandele, und die pittoreske Wildheit als Hauptsache der gartenkünstlerischen Schöpfungen setze, nicht ganz ungerechtfertigt erscheinen, sobald man weniger die Tendenz der Schrift, als vielmehr ihre Wirkung auf das grofse, meist urtheilslose Publikum ins Auge fafste. In seinem Briefe an Mr. Repton, als Entgegnung zu dessen offenem Briefe an Price gegen die exclusive Anwendung dessen Systemes, so wie in späteren Zusätzen (Essays on artificial Water, on Decorations and on Architecture and Buildings etc.) zu seiner Schrift, erörterte er viele dergleichen Punkte ausführlicher, und in dem Abschnitte über Decorationen in der Nähe des Hauses zeigt er sogar, dafs es ihm nicht Ernst gewesen sein könne, die Vertauschung des Pittoresken mit dem Zierlichen in der Nähe der Wohnung für ein Opfer zu halten.

Mit Recht geht er besonders scharf über das bisherige System der Gartenkunst und die Gartenkünstler her. „Nicht zwei Maler", bemerkt er in dieser Rücksicht, „sahen jemals die Natur mit denselben Augen; sie strebten nach einem Ziele auf tausend verschiedenen Wegen, und das bringt der Zauber einer Bekanntschaft mit ihren verschiedenen Arten und Weisen der Conception und Ausführung zuwege: aber jeder von Mr. Brown's Nachfolgern darf mit grofser Wahrheit sagen „„Wir haben alle nur ein und dieselbe Idee"". Er bespricht die einzelnen Materialien der Landschaft ziemlich ausführlich, und zeigt sehr klar, worin die pittoreske Wirkung bei jedem derselben bestehe. Von besonderem Einflusse auf die Anordnung der Pflanzungen mufste die Bemerkung werden, dafs diejenigen Bäume, aus denen die vorhandenen Wälder der Landschaft zusammengesetzt sind, in den neuen Pflanzungen vorherrschen sollten, wenn nicht die beiden grofsen Grundsätze, Harmonie und Einheit des Charakters, zerstört werden sollen. „Es ist jedoch", bemerkt er weiter, „sehr gebräuchlich, wenn ein leerer Raum zwischen zwei Wäldern sich darbietet, ihn mit Lerchenbäumen, Föhren u. s. w. auszufüllen; wenn dieses in der Idee der Vereinigung dieser beiden Wälder geschieht, welches die Aufgabe sein sollte, so könnte nichts widersprechender sein, als die Wirkung. Wohl erfordern Pflanzungen dieser Art Zeit, um sie mit dem alten Baumbestand in Einklang zu bringen; solche harte und plötzliche Contraste von Formen und Farben jedoch machen diese Einschaltungen für immer erscheinen gleichwie so manche geschmacklose Stücke von Flickwerk, und sicher, wenn Jemand in die Nothwendigkeit versetzt würde seinen Rock sich flicken zu lassen, er würde die Näthe verborgen zu haben und eine sich anpassende Farbe wünschen, und nicht, dafs ein Harlequin gemacht werden solle . . . ." „Bäume von dunklem Colorit oder einer säulenartigen Form können, obwohl sie in Patschen (patches) gepflanzt ein scheckiges Ansehen haben, so mit den Bäumen der Landschaft gruppirt werden, dafs sie unendlichen Reichthum und Mannigfaltigkeit hervorbringen, und doch Theil zu nehmen scheinen an der ursprünglichen Anordnung; es scheint jedoch eine feste Regel zu sein, dafs Pflanzungen, die zur Zierde angelegt werden, sowohl in Form wie den Bestandtheilen nach so verschieden als möglich von den Wäldern der Landschaft sein sollen, so dafs Niemand einen Augenblick zweifelhaft sei, welches die neu verschönerten Theile seien. Anstatt daher der Natur jenes reiche, prächtige und fliefsende Kleid, welches sie in ihrer thronenden Erhabenheit tragen sollte, zu geben, anstatt dafs Hügel mit Hügel verbunden werde mit dahinstreifendem Zug von Wald, mit Verschwendung von Schatten, ist sie verstümmelt in ihren glücklichen Verhältnissen, hineingezwängt und geprefst in Figur, und der gekünstelte gedrungene Klump wird genau auf den Scheitel jeder Anhöhe gesetzt. Zuweilen jedoch, wo die Ausdehnung so grofs ist, dafs Klumps von gewöhnlicher Gröfse keine Figur machen würden, ist es sehr scharfsinnig ausgedacht, verschiedene von ihnen in einen gröfseren Klumpen zu consolidiren (welcher Ausdruck, glaube ich, dafür nicht unpassend gebraucht werden kann), und diese condensirten schwerfälligen Massen sind aufs Gerathewohl rings auf den Grund und Boden herum angeklebt . . . . In vielen solcher Pflanzungen sind die Bäume, welche sich hauptsächlich zeigen, Lerchen, und sie bringen die vollständigste Monotomie der Umlinie hervor. Die Kronen der rundgipfligen Bäume, besonders der Eiche, variiren bei jedem Baume, es kann jedoch bei jenen zugespitzten Bäumen nur eine Form geben: Linea recta velut sola est, et mille recurvae. Wo demnach Zierde der Zweck ist, sollte grofse Sorge getragen werden, dafs der allgemeine Umrifs rund und voll, und nur theilweise gebrochen und vermannigfaltigt werde durch zugespitzte Bäume, und dafs nicht zu viele von diesen sich über die anderen erheben, als ob sie hauptsächlich das Auge auf sich ziehen sollten: Wo denn nun Lerchen, wenn auch in geringem Verhältnisse über das Ganze einer Pflanzung gemischt sind, machen sie die Lebendigkeit ihres Wuchses, ihre zugespitzten Gipfel und die Eigenthümlichkeit ihres Colorits so hervorstehend, dafs das ganze Gehölz aus sonst nichts anderem zu bestehen scheint. Ich habe zwei Plätze von sehr grofser Ausdehnung gesehen, welche von einem Gartenkünstler von grofsem Rufe angelegt waren, wo alle die Fehler, deren ich gedacht habe, höchst schlagend erläutert waren. (In den späteren Ausgaben seines Werkes fügt er hinzu, dafs Einige geglaubt haben er müsse unter dem Gartenkünstler von grofsem Rufe Mr. Repton gemeint haben, dieses sei aber nicht der Fall, weil die Plätze schon angelegt waren bevor Repton seine Bahn betrat.) Welches auch die anderen Bäume sein mochten, aus welchen die abgesonderten Klumps bestanden, es wurden nichts als Lerchen über ihnen gesehen; wegen der Menge ihrer scharfen Spitzen schien die ganze Landschaft wie eine Art von Sturmigel (eine Vorrichtung an Festungen, en herisson), und hatte beinahe denselben Grad von Aehnlichkeit mit natürlicher Scenerie, als einer der alten militairischen Pläne mit zerstreuten Rotten von Lanzknechten mit einem Kupferstich nach Claude oder Poussin."

Es ist gewifs, dafs die Ueberzahl von Lerchen, womit die Parks und die Anhöhen der Landschaft um diese Zeit versehen waren, und

noch versehen wurden, wovon uns auch Phillips (in seiner Schrift „Sylva florifera: the Shrubbery historically and botanically treated. London.) sehr bemerkenswerthe Belege giebt, so beleuchtet von Jedem als einer der gröfsten Fehler erkannt, und wie das häufige Anpflanzen der italienischen Pappel und Föhre ferner vermieden werden mufste. Ein ebenso grofser Fehler war die Anpflanzung fast aller Gehölze, aufser in der Grenzpflanzung, zu runden dichten Massen oder Klumps, gegen welche schon viel geschrieben, aber wenig ausgerichtet worden war. Diese schildert er denn auch als besonders verwerflich: „Die Embryo-Klumps“, sagt er darüber, „haben in den Zügen der Natur denselben Effekt, wie ein Auswuchs in den Zügen eines menschlichen Antlitzes.“ Indem er den Fehler des Anpflanzens der Föhre zu grofsen gedrängten Massen in's rechte Licht stellt, verbindet er hiermit zugleich eine Bemerkung über die Vertheilung der Tinten, welche für den Gartenkünstler von hoher Wichtigkeit ist: „Grofse Pflanzungen von Föhren, wenn sie nicht die natürlichen und vorherrschenden Bäume der Landschaft sind, haben ein strenges und schwermüthiges Ansehen, weil sie nicht mit dem Uebrigen der Landschaft harmoniren, und dieses ist besonders der Fall wenn, wie es zuweilen vorkommt, eine Seite des Thales einzig mit Föhren, die andere mit Laubholz bepflanzt ist. Die gewöhnlichen Ausdrücke „schwere Form“ und „schwere Farbe“ zeigen, dafs das Auge einen Eindruck von den Objekten fühlt, analog dem eines Gewichtes; daher erwächst die Nothwendigkeit des Festhaltens dessen, was man eine schickliche Balance nennen kann, sodafs die Quantität von dunkler Farbe auf der einen Seite oder in einem Theile der Scene nicht in einem fühlbaren Grade abweiche von der anderen Seite; und dieses ist ein wesentlicher Punkt in der Malerei. Wenn in einem Gemälde die eine Hälfte licht und luftig wäre, sowohl in den Formen wie in den Tinten, und die andere Hälfte ein düsterer schwerer Klumpen, der Unkundigste würde wahrscheinlich bei dem Mangel von Balance und Harmonie mifsvergnügt werden, obwohl er nicht wissen mag aus welchem Grunde, denn solche harschen nicht übereinstimmenden Formen und Farben wirken nicht nur, wenn sie zusammen auf einen kleinen Raum gebracht, gewaltsamer, sondern auch weil sie in der Malerei durch Sitte nicht gebilligt, oder nicht in gewöhnlichen Gebrauch gekommen sind.“

Ebenso bemerkenswerth und von ganz entschiedenem Einflusse auf die Ausübung der Kunst sind seine Grundsätze, die er für künstliche Gewässer und Uferformen aufstellt, indem er die Anwendung der Schlangenlinie hierbei als am wenigsten natürlich entschieden verwirft, und an deren Stelle mannigfaltig gebrochene Linien, und hier und da ganz schroffe felsige Ufer zu bilden empfiehlt.

Die Tendenz seiner Schrift geht endlich noch darauf hinaus, für den Gartenkünstler die Nothwendigkeit zu beweisen, sich mit den Grundsätzen der Malerei vertraut zu machen, wo möglich beide Künste mit einander zu vereinigen; indefs nicht in der Absicht, überall dem Pittoresken den Vorzug vor dem in Sanftheit bestehenden Rein-Schönen zu geben, sondern Beides mit malerischem Auge geschickt mit einander zu verbinden, und dadurch diese Charaktere gegenseitig in ihrer Wirkung zu heben. —

Mit den Schriften des Mason, Whately, Gerardin, Gilpin und Price waren nunmehr, wie angedeutet, nicht nur die gröfsten Mängel gerügt, und die Hauptgrundzüge für die englische Gartenkunst aufgestellt, sondern es wurde auch mit Price's so eben gedachter Schrift und dem gleichzeitigen Erscheinen von Knight's Lehrgedichte, „The Landscape“ — worin er die pittoreske Scenerie anstatt der einförmigen Pleasuregrounds anzulegen empfiehlt und lehrt —, die Gartenkunst entschieden auf die ihr vorgezeichnete Bahn einer mehr malerischen Richtung hingedrängt.

Auf ihr war bereits Repton (zu Felbrig in Norfolk 1752 geb., in Hare Street bei Romford 1818 gest.), der nächste berühmte ausführende Künstler nach Brown, vorgeschritten, obwohl Loudon (in seiner „Encyclopaedia of Gardening. London.“) bemerkt, dafs er erst durch Knight und Price zu der malerischen Richtung bekehrt worden sei, was durchaus unbegründet ist. Repton war mehr ein Anhänger oder Schüler von Whately und Gerardin als von Brown zu nennen, und stellte sich in seinem offenen Briefe an Price („Letter to Uvedale Price, Esqu. Hare Street near Romford, July 1794“), worin er das System des Knight und Price das „system of improving by neglect and accident“ nennt, nicht als principieller Gegner der malerischen Richtung überhaupt, sondern nur als ein solcher des exclusiv Malerischen hin, und beabsichtigte durch diesen Brief hauptsächlich nur Comfort und Convenienz, auf welche von jenen beiden Autoritäten nicht gerücksichtigt war, nachdrücklichst in Schutz zu nehmen; und obwohl Loudon von seinem Zeitgenossen Repton wenig mögte gelten lassen, so mufs er schliefslich doch bekennen, „dafs seine mit vielen prachtvollen Kupfern geschmückten Werke und seine ausgebreitete Praxis unter den ersten Ständen den Credit Englands im Geschmack von Gartenanlagen aufrecht erhalten haben.“ Loudon hat nach dem Ableben Repton's dessen aus einem Foliobande und drei Quartbänden mit kostbaren Kupfern illustrirte Schriften in Einem Oktavbande (unter dem Titel „The Landscape-Gardening and Landscape-Architecture of the late Humphry Repton, Esq. etc., a new edition by J. C. Loudon. London 1840“) herausgegeben.

Repton war mehr talentvoller Künstler als Schriftsteller, und seine Werke, welche grofsentheils wie er in der Vorrede zu seinen „Observations on the Theory and Practice of Landscape-Gardening“ sagt, wegen Mangel an Zeit auf der Reise im Wagen geschrieben sind, bestehen meist aus aneinander gereihten Fragmenten, sind aber durchgehends von praktischem Werth, und alle diejenigen befriedigend, welche weniger nach System und weit ausholenden Theorien, als vielmehr nach instructiver Tendenz und praktischer Brauchbarkeit fragen. Wie weit er das Malerisch-Schöne im Parke will Platz greifen lassen, und welches sein Standpunkt in dieser Richtung sei, dürfte am besten aus einer in seinem ersten Werke (Sketches and Hints on Landscape-Gardening. 1795) befindlichen Bemerkung über den Unterschied von Wald- und Parkscenerie hervorgehen. Er sagt nemlich: „Ein Park hat jedoch einen abweichenden Charakter von einem Walde; denn während wir die romantische Wildnifs der Natur bewundern und nachahmen, sollten wir niemals vergessen, dafs der Park als Aufenthalt für Menschen, und nicht lediglich für Thiere des Waldes bestimmt ist; dieser Unterschied sollte von der Kunst nie übersehen, und die Beziehung der Scenerie hierauf allen anderen Rücksichten vorgezogen werden.“ Das erste Augenmerk bei einer Lage, bemerkt er weiter, sei daher auf Bequemlichkeit, das nächste auf pittoreske Shönheit gerichtet, und stets sei es Bestreben, Gemüth und Verstand durch Schönheit und Nützlichkeit zu befriedigen; wo möglich, dafs das Schöne aus dem Nützlichen entspringe.

Seine Bemerkungen und Vorschläge erstrecken sich umständlich über das ganze Gebiet der Landschaftsgärtnerei, wovon Einiges besonders hervorgehoben zu werden verdient, insofern es vor ihm von Schriftstellern noch nicht berührt, oder doch nur höchst oberflächlich behandelt worden war.

Dahin gehören seine Bemerkungen über die schickliche Lage, den Charakter, die Einrichtung und Verbindung der Gebäude mit der sie umgebenden Scenerie, wobei er darauf hinweiset, dafs der Charakter des Wohnhauses stets dem Charakter der Landschaft und dem Stande des Besitzers (wie es auch Gerardin will) entsprechend sein, und für die übrigen Gebäude des Parkes mafsgebend sein sollte, und rücksichtlich ihrer Gruppirung mit Gehölz ein Unterschied in der Behandlung der griechischen und gothischen Architektur stattfinden müsse, indem bei der griechischen Architektur, die sich durch horizontale Massenabtheilungen in der Façade auszeichnet, spitzige Baumformen, hingegen bei der in aufsteigende Massen sich abtheilenden, und durch spitzige Bekrönungen, Thürmchen u. s. w. sich charakterisirenden gothischen Architektur flache oder runde Baumkronen durch ihren Kontrast mit den Linien der Architektur am besten wirken. Dadurch, dafs er den Charakter des Wohnhauses als mafsgebend für die übrigen Gebäude des Parkes erklärt, und jedes Gebäude einen bestimmten Zweck haben solle, giebt er genügend zu erkennen, was er von den müfsigen Tempeln in einem Parke hält.

Bei seinen Vorschriften über Gruppirung von Gehölzen stellt er die Natur durchaus als Vorbild hin, und empfiehlt demgemäfs öfter mehrere Bäume, zuweilen von ganz verschiedener Art, in ein und dasselbe Pflanzenloch dicht aneinander, und wie aus einem Stamm entsprungen, zu stellen, und zum Theil mit Dornbüschen zu mischen. Auch empfiehlt er, gegen die Abhänge von Hügeln zuweilen hohe einzelne Bäume und lichte Haingruppen anzubringen, welche auf der abschüssigen Grundfläche während der längeren Tageszeit längere Schatten werfen als in der Ebene, und hierdurch einen besonderen Reiz erzeugen, und macht ferner darauf aufmerksam, dafs zur Herstellung eines annähernden Gleichgewichtes in der Höhe der Gruppirung bei Haupt-

standpunkten, sowie um flache Gruppirung im Mittelgrunde von mannigfaltigerer Höhe gegen den Horizont erscheinen zu lassen, solches durch Aufstellung einiger stärkerer Bäume oder Baumgruppen im Vordergrunde, dem Standpunkte mehr oder weniger nahe, bewirkt werden könne, indem die scheinbare Gröfse eines Gegenstandes, je näher dem Auge gerückt, zunimmt, und einen verhältnifsmäfsig gröfseren Raum des Horizontes oder Hintergrundes deckt oder unterbricht. Wie Price eine gewisse Balance in der Vertheilung der Tinten, so fordert er in jeder Hauptansicht, wenn sie anhaltend und vollkommen befriedigen soll, eine gewisse Balance in Ausdehnung und Höhe der Vordermassen links und rechts vom Beschauer. Er tadelt die bisherige Gewohnheit, zu oft vereinzelte Bäume anzubringen, weil das Zerstreute mit dem Erhabenen und Schönen unvereinbar sei. Ebenso rügt er das Anpflanzen von grofsen Massen einerlei Gehölzes, wie z. B. einer Masse von Birken, sodann Eichen, Buchen u. s. w. als etwas Monotones, und empfiehlt dagegen eine Vereinigung verschiedenen Gehölzes in jeder Gruppe von einiger Ausdehnung, jedoch so, dafs in jeder Gruppe eine Species dominirt, wodurch eine gröfsere Abwechselung erzeugt werde. Das Anpflanzen der Klumps aber will er nur als Mittel gelten lassen um später, wenn die Gehölze in dem Schutze, den sie sich gegenseitig in einer dichten Pflanzung gewähren, kräftig sich ausgebildet haben, daraus durch Wegnahme eines Theiles derselben malerische Gruppen zu formen. Alte Alleen, welche einem Landsitze einen gewissen Grad von Würde verleihen, suchte er, wenn es ohne Beeinträchtigung des Ganzen irgend geschehen konnte, zu erhalten. Er macht ferner rücksichtlich der Einrichtung der Partie um die Wohnung darauf aufmerksam, dafs nicht allein in dieser, sondern auch im Blumengarten Symmetrie herrschen sollte, indem er sich auf den Ausspruch Montesquieu's stützte, dafs die Symmetrie da angenehm sei, wo sie die Funktionen der Seele durch Ueberschaulichkeit unterstützen soll; wo es aber die Absicht sei, die Dinge der Reihefolge nach, und nicht alle auf einmal zu über schauen, oder wo die Räumlichkeit zu ausgedehnt ist, um auf einmal übersehen werden zu können, da sei sie nicht nur unnütz, sondern schade sogar.

Rücksichtlich der Führung der Wege erklärt er sich gegen die bisherige Gewohnheit, die Zufahrtsstrafse (approach) auf einem grofsen Umwege an der zuweilen sehr langweiligen Grenzpflanzung entlang nach der Wohnung zu führen, und schreibt dagegen vor, sie durch die interessantesten Partieen des Parks zu legen; beim Eintritt in den Park aber nur ein verhältnifsmäfsig grofses Stück desselben überschauen zu lassen; das Haus, wie es zum ersten Male in Sicht kommt, zugleich von dem vortheilhaftesten Punkt und in der günstigsten Ansicht zu zeigen, und es nicht wieder aus dem Gesichte zu lassen, wenn nicht genügende Hindernisse, als Wasser oder unzugänglicher Boden, eine Abweichung motiviren. Auch sollte man es so einzurichten suchen, dafs dieselbe eher nach dem Hause zu ansteigt als fällt, wefshalb ein dem Hause nahe befindlicher Hügel unter Umständen von der Zugangsstrafse zu umgehen sei. Bei einem Fahr- und Fufswege, welche in einem Gehölze sich kreuzen, hatte man schon zu Brown's Zeit das Auskunftsmittel gefunden, den Fufsweg vermittelst Ueberbrückung des Fahrweges über diesen hinwegzuführen, oder auch ihn als Hohlweg darunter hindurch zu leiten.

Er war im Allgemeinen gegen die Anlegung von künstlichen Seen auf Anhöhen und Abhängen, besonders weil sie meist der Naturwahrheit entbehrten, hielt sie aber in felsigen Gebirgsgegenden, wo sie naturwahr, für die Ausführung sehr geeignet. Ueberhaupt aber solle man stets die tiefsten Stellen des Grund und Bodens für dergleichen Wasserstücke wählen. Auf seinen Vorschlag, von einem Bach mit hinlänglichem Gefälle zuweilen unterirdische Röhren abzuleiten, und das Wasser dann in einiger Entfernung als Quelle wieder zu Tage kommen zu lassen, auch öfter ganz kleine Bächelchen anzulegen, wo das Wasser auf durchsichtigem, kiesigen Grunde schwatzend dahineilt, hat man bisher viel zu wenig geachtet. Die Wendungen in den Uferlinien sollen stets durch die besondere Beschaffenheit des Bodens, oder durch Hindernisse anderer Art motivirt erscheinen; im Allgemeinen solle das Ufer, wohin der Strom sich wendet, niedrig und concav, und dasjenige, welches den Strom abweiset, höher und convex sein.

Für die Anordnung der Pleasuregrounds hat er manche schätzenswerthe Rathschläge ertheilt, welche indefs bis jetzt in England nur zum Theil befolgt worden sind:

Der Pleasureground oder Scene der embellished neatness sollte nach ihm nur so grofs sein, dafs er stets sauber erhalten werden kann, wefshalb er ein Trachten nach ausgedehnter Scenerie, und den Mangel einer künstlichen Begrenzung gegen den Park und die Länderei als Fehler bezeichnet. Bilden die Anlagen einen Theil der Aussicht von den Fenstern, besonders des Hauptzimmers, so sollte man sie eher als einen reichen Rahmen der Landschaft, als einen Theil des Gemäldes selbst erscheinen lassen, und den Blumengarten entweder von den Fenstern aus zeigen, oder in abgesonderter Lage ihn wenigstens nahe beim Hause, wenn möglich durch einen geschützten oder bedeckten Gang mit diesem verbunden, placiren. Bis dahin waren die Pleasuregrounds meist zu ausgedehnt, und weil sie der Abwechselung und Belebung auf dem grofsen Raume nicht genug darboten, oder vielleicht auch wohl weil Mancher von dem Malerisch-Schönen und dessen Verwirklichung eine falsche Vorstellung hatte, mit verschiedenem Vieh beweidet worden, welches, wie Repton rügt, durch keine Bewährung zurück gehalten, beim Gebäude Schutz suchte, und im Innern zuweilen unverhofften Besuch abstattete. Nur zum Theil hatte man, um die Blumen, feineren Gehölze und sich selber vor diesen zudringlichen Gästen zu schützen, durch eine vermittelst Pflanzung gedeckte Umzäumung, durch Aufstellung von durchsichtigen Drath- und Eisengittern, durch Zäune, welche auf der Sohle von Gräben stehend dem Blicke entzogen wurden, oder auch durch gar nicht zu empfehlende durchsichtige transportable Horden, den Theil um die Wohnung für das Vieh unzugänglich gemacht. Durch Repton's ausgedehnte Praxis erhielt die Umwährung des Pleasuregrounds vermittelst Eisengitter an denjenigen Stellen, wo sie sichtbar war, sehr bald den Vorzug; auch brachte er die mit Blumen geschmückte hohe gothische Terrasse in Aufnahme. Zugleich wurde der von jetzt ab mehr eingeschränkte und allein alle exotischen Gewächse aufnehmende Pleasureground dadurch mannigfaltiger, dafs wiederum kleinere besondere Gärtchen, wie der Blumen- und Rosengarten, der amerikanische Garten, der chinesische Garten, der zoologische Garten, der botanische Garten u. s. w. darin durch besondere Gitter oder Pflanzungen besonders abgeschlossen wurden, während der übrig bleibende Raum als sogenannter englischer Garten das Ganze verband und umzog. Noch dürfte zu erwähnen sein, dafs, wie Repton für die Anlage eines Wintergartens in der Nähe der Wohnung war, er auch die Anlegung eines trockenen und bequemen Winterfahrweges im Park empfahl, der durch lockere, der Sonne zugängliche Pflanzungen von Immergrün zu führen sei. Ebenso ist sein Hinweis auf eine geschickte Vertheilung von Licht und Schatten in einer Landschaft bemerkenswerth. Licht und Schatten einer natürlichen Landschaft, erwähnt er, erfordern nicht weniger studirt zu werden als bei einem Gemälde. Schatten des Landschaftsgärtners ist Gehölz, und seine Lichter gehen aus Grasbahnen, Wasser und Gebäuden hervor: glatte Flächen, die viel Licht reflectiren. Wenn auf der Rasenbahn zu viele einzelne Bäume zerstreut stehen, wird der Effekt unruhig, gebrochen und zerstreut; wenn die Hauptfläche der Rasenbahn im Gegentheile zu nackt, und die Umlinien der Gehölze eine einförmige Begrenzung bilden, wird das Auge eine gewisse Härte und Strenge der Composition mifsfällig aufnehmen, und es wird die Fläche der Schönheit ermangeln: denn „das Auge oder besser das Gemüth wird niemals lange angenehm gefesselt von dem, welches ohne Mühe leicht mit einem Blicke zu übersehen ist; es nimmt den Gegenstand auf, ohne dafs Neugierde oder Interesse rege gemacht würde. Es ist nicht die grofse Ausdehnung der Grasbahn, die Gröfse der Wasserfläche, oder die lange Reihe Gehölz, welche Befriedigung verschafft; denn diese, wenn unförmlich und noch so grofs, nehmen unsere Notiz nur durch den Raum, den sie einnehmen, in Anspruch: diesen Raum jedoch mit Gegenständen von Schönheit auszufüllen, das Auge zu ergötzen, nachdem es angezogen worden ist, die Aufmerksamkeit zu fesseln, wo sie ergriffen worden ist, Erstaunen in Bewunderung zu verlängern, sind Endzwecke, welche der gröfsten Berücksichtigung werth sind. Dieses kann nur durch Verwickelung (intricacy) bewirkt werden, das wirkliche Medium zwischen Einförmigkeit einerseits, und Verwirrung andererseits, welches hervorgebracht wird durch das Hineinwerfen von Hindernissen in den Weg, um das Auge zu unterhalten, und jene Schnelligkeit des Sehens zu verzögern, welche da so natürlich ist, wo keine Hindernisse vorkommen die Einförmigkeit des Gegenstandes zu unterbrechen. Während jedoch der schnelle Fortschritt des Auges aufgehalten wird, soll es auch nicht zu plötzlich festgehalten werden. Das Gemüth fordert eine Continuität der Theile, obgleich nicht Einerleiheit, und während es mit Reihefolge und Mannigfaltigkeit unterhalten wird, wird es durch plötzlichen Contrast, welcher die Einheit der Composition stört, beleidigt."

Endlich verdienen außer vielem Anderen noch seine Untersuchungen über die aufeinander folgenden Farbentöne in der Beleuchtung der Landschaft vor und nach Sonnenaufgang in Rücksicht der Anfertigung farbiger Landschaftsskizzen die Aufmerksamkeit der Gartenkünstler.

Mit Repton schließt die Reihe derjenigen Schriftsteller und Künstler in England, welche für die Ausbildung des englischen oder natürlichen Gartenstyles etwas Wesentliches beigetragen haben*). Nach dem Zustande der dortigen Literatur, welche den Gegenstand nach allen Seiten hin ausführlich behandelt, sollte man die neueren englischen Parks und Gärten für das Vollkommenste halten, was auf diesem Gebiete jemals geleistet worden wäre. Es verhält sich jedoch im Ganzen durchaus nicht so; denn obwohl England wegen seiner vielen sich aneinander reihenden Parks, Ländereien und verschönerten Landwege als Eine große verschönerte Landschaft, wie sie Chambers sich dachte, erscheint, und man daraus erkennt, daß die Landschaftsbildende Gartenkunst ein Gemeingut dieses Volkes sei: so ist doch im Einzelnen bis in die neueste Zeit hinein viel gefehlt worden, namentlich ist das Pittoreske und Zierliche gar wenig vertreten, und es scheint, als ob diese beiden Gattungen des Schönen nur von Einzelnen dieses Volkes richtig gefühlt und verwirklicht werden könnten. Immer noch sind den englischen Parks zu große, von Baumwuchs entblößte Grasbahnen und Förmlichkeit in der Baumgruppirung eigen. Man möchte die Erklärung dieses Umstandes vielleicht am richtigsten in der sonst häufig hervortretenden Vorliebe des Briten eher für das Große und Erhabene, als für das Ungezwungene, Freie und Zierliche suchen; auch läßt sich nicht leugnen, daß der anhaltende Eindruck des Unermeßlichen, welchen das Meer erzeugt, das des Briten Heimath von allen Seiten umschließt, und selbst seine Heimath genannt werden könnte, vorzugsweise den Sinn für das Große und Erhabene entwickeln und nähren müsse.

An der Ausbildung dieses Styles, und an der Entwickelung der Grundsätze für denselben, hat jedenfalls England den größten Antheil; andere Länder bekamen die ersten Grundlinien aus England bereits vorgezeichnet, um sich an deren Weiterentwickelung in höherem oder geringerem Grade zu betheiligen. Rückwirkend auf England, und theilnehmend an der Ausbildung dieses Styles überhaupt, können in der französischen Literatur eigentlich nur die Schriften des Watelet und Marquis de Gerardin betrachtet werden; die übrigen französischen Schriftsteller über den Gegenstand, von denen noch Morel und der Marquis de Marnezia Erwähnung verdienen, welche Beide nach Gerardin und Whately schrieben, dessen Schrift ins Französische übertragen worden war, bereicherten den Gegenstand nicht wesentlich, und wirkten auf England weiter nicht ein, was auch mit den meisten deutschen Schriften der Art der Fall war.

Die ersten Belehrungen über diesen Styl bestanden in Deutschland für Diejenigen, welche nicht aus englischen und französischen Werken selbst schöpfen konnten, in einigen in Leipzig in den Jahren 1771 bis 1779 erschienenen Uebersetzungen einiger englischen und französischen Werke, besonders der Whately'schen, Watelet'schen und Gerardin'schen Schrift, bis die umständliche „Theorie der Gartenkunst von **Hirschfeld**, Professor der Philosophie in Kiel", 5 Bände stark, von 1779 bis 1785 in Leipzig erschien.

In den höheren Kreisen Deutschlands hatte man indeß der Entwickelung der neuen Gartenkunst bereits einige Aufmerksamkeit zugewendet; denn schon 1750 besaß Deutschland in dem Garten des Baron von Münchhausen zu Schwobber in Westphalen ein bescheidenes Beispiel dieses Styles; ungefähr um dieselbe Zeit wurde auch der bischöfliche Garten zu Würzburg angelegt; sodann unter vielen anderen der Garten des hannöverschen Legationsrathes von Hinüber zu Marienwerder bei Hannover, der Garten beim Posthofe zu Hannover, der Garten des Feldmarschalls Lascy in Dornbach bei Wien (1770), der Garten des Berghauptmannes von Veltheim zu Harbke bei Helmstädt, und die Parks zu Aschberg, Schierensee und Sielbeck in Holstein, von denen Hirschfeld in seiner Theorie mehrere beschrieben hat.

*) Loudon's „Encyclopaedia of Gardening, London.", vielleicht das verdienstvollste Buch über Gärtnerei überhaupt, sowie Joshua Major's „The Theory and Practice of Landscape-Gardening, London 1852", hauptsächlich von der Anordnung des Pleasureground's handelnd, und Loudon's „The Suburban Gardener and Villa Companion, London 1838", worin die Anordnung von Vorstadtgärten besprochen wird, und mehrere andere inzwischen erschienene Bücher, bringen durchaus nichts Neues und auf die Vervollkommnung der Landschaftsgärtnerei Bezügliches, was auch mit Downing's „A Treatise on the Theory and Practice of Landscape-Gardening, adapted to North-America etc. with remarks on Rural-Architecture, New-York and London, 1844", welches recht schöne perspektivische Ansichten von amerikanischen Landhäusern in verschiedenen Stylarten, in Holzschnitt ausgeführt, enthält, der Fall ist.

Hirschfeld ist der erste bedeutendere deutsche Schriftsteller über den neuen Styl, aber so weitschweifig und so wenig praktisch, daß der Gartenkünstler vergeblich eine sichere Anleitung darin findet; immerhin aber hat sein mit vielen Kupfern von Gebäuden und Landschafts-Ansichten geziertes Werk zur Zeit durch Erweckung und Belebung des Sinnes für Natur und Gärten in den höheren Ständen Deutschlands, und für die Kunst auf deutschem Gebiete, großen Nutzen gestiftet.

Sehr schätzbar darin ist der Abschnitt „Aussicht in die Gärten der Alten und Neuen", in welchem er eine Fülle von Notizen für die Geschichte der Gartenkunst niedergelegt hat. In der Anordnung der Blumen als Schmuck des Rasens und als selbstständiger Flor, sowie in seinen Bemerkungen über Wege und Pfade folgt er meist Chambers. Um Ruhesitze, wo der Mensch sich dem Genuß seiner Phantasie übergiebt, wo er lieber fühlt als betrachtet, da sollen nach ihm die wohlriechenden Blumengeschlechter den Kelch ihrer süß aromatischen, erquickenden Düfte öffnen; auf dem Rasen finde man zerstreut die Fritillarie, Orchis, Maiblume, Narcissen; durch Helle und Lebhaftigkeit und genügend kräftigen Wuchs sich auszeichnende Blumen mögen im Wasser sich spiegeln, indem sie die Ränder der Gewässer schmücken; andere mögen kleine Hügel und Anhöhen, die keine andere Verzierung vertragen, beleben; noch andere mögen nach Höhe und Farbe zu Massen sich vereinigen, und besonders den Strahlen der Morgensonne ausgesetzt, besondere Blumenscenen bilden. Was die Anordnung der Blumen nach Farben anlangt, so genügen seine Andeutungen hierüber allerdings nicht mehr den jetzigen, auf der inzwischen ausgebildeten Theorie der Farben sich stützenden Anforderungen*); immerhin aber bezweckte er durch seine Andeutungen eine gewisse Ordnung in der Aufeinanderfolge der Farben und deren Schattirungen.

Den Wegen und Pfaden widmet er einen besonderen Abschnitt. Er verbannt nicht — der englischen Manier entgegen — die gerade Linie in Wegezügen unbedingt, sondern sagt, sie schicke sich in großen öffentlichen Spaziergängen und breiten Alleen, auch wo weite Aussichten sich eröffnen sollen, und der Blick auf einen vorliegenden interessanten Gegenstand unverrückt zu heften ist. Die Wendungen der gekrümmten Wege sollen nach ihm überall natürlich, und in ihren Biegungen aus der Beschaffenheit des Bodens und der Lage der Gegenstände, die sich längs derselben befinden, bestimmt erscheinen. Die Wendungen müssen nicht plötzlich abgebrochen sein, es sei denn an einzelnen Stellen, wo man eine Ueberraschung des Wandelnden zur Absicht hat, ihn auf eine Scene oder Aussicht unerwartet und plötzlich zu führen; sonst müssen die Wendungen sich sanft dahin schmiegen. Zuweit geht Hirschfeld hier offenbar, indem er bemerkt, daß ein und derselbe Weg der Abwechselung wegen auch verschiedene Breite haben könne. Auch begünstigt er die in jener Zeit immer noch übliche Ausschmückung der Gärten mit Tempeln, Monumenten und Inschriften, von welchen letzteren er zu bequemer Auswahl eine große Anzahl in seinem Werke aufgeführt hat.

Seine Bemerkungen erstrecken sich nicht blos über die Landschaft im Großen, ihre einzelnen Theile und Objecte, über die Anlage von Parks und Gärten überhaupt, sondern auch über die verschiedenen Arten von Gärten, als fürstliche Gärten, Volksgärten, akademische Gärten u. s. w. und über gartenmäßige Verschönerungen um Klöster, Gesundbrunnen, auf Kirchhöfen u. s. w. Aber auch bei diesen einzelnen bestimmt abgegrenzten Objecten sind seine Vorschriften zu allgemein und unzulänglich, als daß man nach ihnen mit einiger Sicherheit verfahren könnte. „Wie der größte Theil der Schriftsteller seiner Nation," bemerkt der Marquis von Marnezia sehr richtig, „hat auch Hirschfeld keine Methode; er wiederholt das, was Andere sagten, copirt ganze lange Stücke, wiederholt oft sich selbst, und widerspricht sich bisweilen. Gleich der Unordnung, welche die Natur an den neapolitanischen Gestaden zeigt, läßt er aus der Mitte der Verworrenheit erleuchtende

*) Die der Theorie der Farben entsprechende Anordnung der Blumen auf Beeten wurde bereits im Jahre 1840 in der hiesigen Königl. Gärtnerlehranstalt ausführlich vorgetragen. Im Jahre 1845 erschien „die Farbenharmonie" von Chevreul, 1853 die „Zur Farbenlehre der Landschaft" betitelte Schrift von Petzold, und 1858 „die Verwendung der Pflanzen in der Gartenkunst" von Jäger, welche dahin bezügliche umständliche Belehrungen geben. —

Strahlen schiefsen, sichere und fruchtbare Grundsätze, welche den Samen und die Quellen der gröfsten Schönheiten und der mächtigsten Wirkungen, welche bald über erhabenen und bald über schönen Gemälden schweben, entdecken. Sein Werk, obwohl es voll ist von Philosophie, von grofsen Aussichten, von scharfsinnigen, neuen und wahren Bemerkungen über den Menschen, die Natur und die Künste, ist vielmehr eine Sammlung von Materialien ein vortreffliches Buch aus ihnen zu machen, als ein vortreffliches Buch selbst."

Bis etwa zum Jahre 1777, wo Skell (geb. 1750 zu Nassau-Weilburg, gest. 1823 zu München) nach einem vierjährigen Aufenthalte in England von dort nach Schwetzingen zurückkehrte, und hier seinen ersten Versuch in dem englischen Gartenstyle machte, hatte Deutschland keinen namhaften ausführenden Gartenkünstler aufzuweisen, und auch Skell erwarb sich erst Ruf durch die Anlegung des englischen Gartens bei München, und die Umänderung des Gartens bei dem königlichen Lustschlosse Nymphenburg vom Jahre 1803 ab, wo ihn der König zum Intendanten seiner Gärten ernannte.

In seinen „Beiträgen zur bildenden Gartenkunst", welche später erschienen, empfiehlt er ebenfalls Tempel als geeigneten Gartenschmuck; aber wohl fühlend, dafs sie in hiesiger Natur nur Fremdlinge und müfsige Dinge seien, wollte er, dafs die Tempel mit solchen Bäumen umpflanzt würden, welche nach der Mythe derselben Gottheit geweiht waren als der Tempel. Wahrscheinlich ist ihm entgangen, dafs der Graf von Hoditz zu Roswald in Schlesien, welcher in seinen anglisirten Anlagen verschiedene Tempel und Antiquitäten aufgestellt hatte, um den Scenen den Anschein von Wahrheit zu geben, bereits noch weiter gegangen war. Er liefs, wie uns Watelet berichtet, auf seinen Gütern Pantomimen vorstellen, die zu den Scenen seiner Gärten sich schickten: seine Unterthanen, seine Diener, seine Leibeigenen, verwandelten sich, gelehrig oder gezwungen, auf das erste Zeichen in Aegyptier welche Feste feiern, in Griechen die mit Spielen sich belustigen, in Römer, die siegprangen; aber welche Griechen, welche Römer, welche Sieggepränge! — Wenn der Graf auch selbst nichts anderes, als einige unschuldige Späfse getrieben haben sollte: er hat durch diese Pantomimen den gröfsten Theil der Tempelliebhaber zum Nachdenken veranlafst.

Skell's Vorschriften über die Zusammenstellung von Gehölzen nach der Aehnlichkeit der Blattform und dem Habitus überhaupt haben für den ersten Augenblick etwas Bestechliches, indem es scheint, als ob dadurch Einheit und Harmonie in der Zusammenstellung leicht erreicht würde. Es entstehen aber nicht Einheit und Harmonie, sondern Einerleiheit, ein Schematismus, welcher der Natur und jedem Schönen fremd ist. Die Naturphysiognomik wird gänzlich auf die Seite gestellt, und es entsteht eine künstliche Physiognomie, eine Gesellschaft von Pflanzen, die in ihren einzelnen Gliedern nicht nach ihren einander sich ergänzenden charakteristischen Unterschieden und Gegensätzen zu einem harmonischen Ganzen wie in der Natur sich sucht oder sich zusammenfindet, sondern die lediglich nach Rock und Kragen zusammengezwungen ist, und in welcher das Charakteristische des Einzelnen vollkommen aufgehoben erscheint. Er will nämlich, dafs in der Regel zu einer Gruppe oder zu einem Theile einer Pflanzung zusammengestellt werden diejenigen Baumarten, welche sich mit ausgedehntem kräftigen Aeste- und Kronenbau darstellen, und in ihren Formen einige Aehnlichkeit haben; sodann wieder die, welche sich pyramidalisch und leicht erheben; dann wieder solche mit schwachen und beweglichen Kronen; hierauf wieder solche, welche in der Form der Blätter Aehnlichkeit zeigen, hier z. B. gefiedertblättrige, dort solche mit lappigen oder buchtigen Blättern versehene u. s. w. Damit nun aber, wie er selber sagt, die Pflanzung „dem Wanderer nicht die gröfste Langeweile verursache, weil er bei der Ansicht eines Eschenbaumes schon zum Voraus seine Gesellschaft, die des Akacienbaumes, des eschenblättrigen Ahorns oder anderer gefiedertblättriger Baumarten errathen könnte", so räth er an, hin und wieder einige Abweichungen und Zusammenstellungen vom Gegentheil der Regel einzuschieben. — Gerardin hat das Richtige im Punkte der Zusammensetzung der Gehölze in wenigen Worten angedeutet, während Skell's Vorschriften durchaus verfehlt sind, und mehr geschadet als genützt haben.

Das Ordnen der Gehölze nach dem Colorit des Laubes und nach den vorerwähnten Eigenschaften, anstatt nach landschaftlichen Vegetationscharakteren; das Anpflanzen von stets grofsen Massen einerlei Gehölzes, und deren Aneinanderreihung an andere dergleichen Massen, ohne sich kaum auf der Verbindungslinie etwas mischen zu dürfen, so wie die Regel, nie langsam wachsende Gehölze unter schnell wachsende zu stellen, und sie nach ihrer Höhe der Art zu ordnen, dafs kein kleinerer Strauch hinter einen höheren, geschweige denn unter Bäume gerathe, wodurch die Gruppen im Inneren kahl werden mufsten, und nach aufsen selten malerische Formen darboten, — alles dieses, welches in England bereits als ganz unzweckmäfsig erkannt, und grofsentheils schon vermieden wurde, wird in seiner Schrift als Regel hingestellt, und ausführlich durch Beispiele erläutert. Gar Mancher hat sich nach ihm mit diesen Dingen den Kopf vollgepfropft, und sicherlich nicht bessere Effekte erzielt als Derjenige, welcher ohne alle Regel pflanzte.

Seine praktischen Anweisungen über Absteckung von Wegen, Ausgrabung von Seen und Bächen, — wobei er bemerkt, dafs Inseln nicht in die Mitte von Bächen und Seen gelegt werden und meist eine längliche, nach beiden Enden etwas zugespitzte Form haben sollten, — sowie die Ausführung eines wellenförmigen Bodens, sind dagegen durchaus gut, und bilden einen anerkennenswerthen Beitrag zur Ausfüllung der hier noch bestehenden Lücke in der Literatur; dagegen hat sein allgemein befolgter Rath, keine grofsen Bäume anzupflanzen, und alle Pflänzlinge ganz gehörig, z. B. eine Hainbuche von einem Daumen Dicke auf ein bis zwei Fufs Höhe einzustutzen, den Gärten in den ersten Jahren ihres Bestehens ein trauriges Ansehen gegeben, ohne der Vegetation für die folgenden Jahre damit wesentlich zu nützen.

Dem Fürsten Pückler-Muskau (geb. 1785) ist das Verdienst zuzuschreiben, in seinen Parkanlagen zu Muskau zuerst an das Verpflanzen grofser starker Bäume Hand angelegt, und den deutschen Gärtnern gezeigt zu haben, dafs das bisher für unmöglich oder doch für sehr riskant gehaltene Versetzen grofser Bäume mit Erfolg auszuführen sei, ohne den Baum seiner Aeste und malerischen Form zu berauben. Gleichzeitig wurde es in England von Henry Steuard und George Greenwood versucht, welche ihr Verfahren in besonderen Schriften veröffentlichten. In dem Verpflanzen grofser Bäume hat die Gartenkunst ein Mittel erhalten, nicht nur von vornherein den Pflanzungen gröfsere Höhe und mehr Abwechselung, sowie den Anlagen überhaupt ein scheinbar höheres Alter und zugleich eine bestimmte malerische Wirkung zu verleihen, sondern es ist dieses auch zugleich ein Mittel, einen bestimmten Effekt und die malerische Haltung rücksichtlich der Höhen für viele Jahre im Wesentlichen festzuhalten, weil starke Bäume innerhalb einiger Jahre wenig an Form und Ausdehnung sich ändern, und gegen die jüngeren Pflanzungen einen weiten Vorsprung behalten.

Ein ferneres grofses Verdienst um die Förderung und Ausbildung des englischen oder natürlichen Gartenstyles hat sich der Fürst durch die Ausführung seiner musterhaften Parkanlagen zu Muskau, sowie durch seine, mit vielen sehr instructiven Zeichnungen erläuterte Schrift „Andeutungen über Landschaftsgärtnerei. Stuttgart 1834" erworben. Die Schrift zeigt, dafs ihm nichts Wichtiges über den Gegenstand aus der englischen und französischen Literatur entgangen ist, dafs er viel und richtig gesehen, und selbst viel und selbstständig geschaffen hat.

Die in England bestehende Abzweigung des Pleasureground's vom Park hatte sich bis dahin in Deutschland noch nicht Eingang verschafft, weil die praktische Veranlassung zu einer besonderen Umwährung der Partie unmittelbar um die Wohnung hier nicht vorhanden war; der Fürst weiset jedoch nach, dafs eine Umwährung des Pleasureground's, abgesehen davon dafs unwillkommene Besucher in geziemender Entfernung vom Wohnhause dadurch zurückgehalten werden, schon aus ästhetischen Gründen zu empfehlen sei, und führte diese Scheidung in seinen Parkanlagen zu Muskau als nachahmungswerthes Beispiel durch. Er ist, was die Bestimmung und Natur des Parkes anlangt, mit Repton gleicher Meinung, dafs nemlich der Park wohl Natur, aber auch zum Gebrauch und Vergnügen des Menschen eingerichtete Natur darstellen soll. Demnach hält er es, abweichend von dem Begriffe eines englischen Parkes, nicht blofs für zulässig, sondern auch für erwünscht, wenn die Hineinziehung eines Vorwerkes, einer Mühle oder Fabrik in den Park zu ermöglichen sei, wodurch ein solcher an Abwechselung und Belebung nur gewinnen könne. Dafs dergleichen Parks oder Parkanlagen wenigstens den hiesigen Verhältnissen und Auffassungen mehr entsprechen als die englischen Parks, welche dergleichen Gegenstände gänzlich ausschliefsen, ist ganz zweifellos; dagegen ist von Einigen, besonders von A. von Hake, („Fragmente aus dem Tagebuche eines alten Gärtners. Stade 1842.") bestritten worden, dafs dergleichen Werke

der Gartenkunst ebenfalls den Namen eines Parkes beanspruchen könnten: man müsse sie vielmehr wegen jener Abweichung von den englischen Parks anders, und zwar mit dem Namen „Landschaftsgarten" bezeichnen. Wir sind indefs durchaus nicht der Ansicht, und halten vielmehr dafür, dafs A. von Hake mit Unrecht dem Fürsten den Vorwurf der Begriffsverwechselung von Park und Landschaftsgarten macht, den sich der Fürst in seiner Schrift soll haben zu Schulden kommen lassen.

Da die Frage von A. von Hake einmal angeregt ist, ob solche, mit einer sicheren Umwährung versehene, heimische freie Natur enthaltende Werke der Gartenkunst, welche durch die Hineinziehung von einem Vorwerk, einer Mühle u. dergl. von dem englischen Park abweichen, dieser Benennung noch entsprechen oder nicht, so dürfte es hier nicht ungeeignet erscheinen, unsere Meinung hierüber näher darzulegen. Die ursprüngliche Bedeutung des Wortes „Park" war, ehe der neue Styl in England eingeführt wurde, ausschliefslich Thiergarten — Thiergehölz — eingepferchtes Gehölz für Wild. Es ist das Wort keltischen oder lateinischen Ursprungs, von parco, ĕre (etwas schonen, verschonen, zu erhalten suchen) hergeleitet, und bezeichnet mithin als Zweck des eingeschlossenen, Park genannten Raumes, dafs überhaupt darin irgend etwas geschont wird oder werden solle. Um diese Schonung zu ermöglichen, oder den erforderlichen Schutz zu gewähren, war die Vorrichtung einer sicheren Umwährung ein nothwendiges Erfordernifs, ohne welche daher ein Park überhaupt nicht zu denken ist. Das, was in dem Bezirk der Umwährung geschont und zugleich geschützt wurde, war das Rothwild, und mit demselben die von ihm unzertrennliche wilde Natur als naturgemäfser Aufenthalt des Wildes. Bei der Einführung des natürlichen Gartenstyls in England waren diese Thiergehölze sehr willkommen als Kern der neueren Parks, welche nun nicht mehr des Wildes, sondern hauptsächlich der freien, malerischen Natur wegen angelegt, und nächstdem meist mit Wild oder auch mit weidendem Vieh belebt wurden. Der Nutzen, welcher aus dem Wildstand oder aus der Beweidung mit Vieh erwuchs, stand durchaus nur in zweiter Linie. Nichtsdestoweniger blieb der Name Park, obwohl die Grundbestimmung und Einrichtung desselben wesentlich abgeändert worden, ferner im Gebrauch. Und dieses mit Recht, denn es wird in dem Park wie früher das Wild, so jetzt vorzüglich die freie, schöne Natur darin geschont, welche aus der Umgebung durch den Ackerbau ebenso verdrängt worden, wie früher das Wild durch unbeschränkte Jagdgerechtigkeit ausgerottet worden war. Es fehlte jedoch auch in England nicht an Stimmen, welche gegen die Beibehaltung derselben Bezeichnung unter den veränderten Umständen waren. Noch ein neuerer englischer Schriftsteller, Philipps, bemerkt in dieser Rücksicht *), dafs das Wort Park celtischen Ursprungs sei, und gleich dem französischen Worte parc bezeichne es einen umschlossenen Raum zur Einsperrung oder Haltung von Thieren, und „es werde ein solcher Raum in England gesetzlich nicht länger als ein Park betrachtet, wenn das Wild ganz darin ausgerottet sei, denn ein Park mufs aus Grün, Hochwild und Umschliefsung bestehen." Er erhält nur den gesetzlichen Schutz, wenn das Wild nachweislich zum Nutzen des Allgemeinwohles, und nicht des blofsen Vergnügens halber darin gehalten wird; jedoch ist es, wie Wood bemerkt, nicht schwer diesen Schutz zu erhalten, wenn der Besitzer sich hinter Personen steckt, die da vorgeben das Wild zu schlachten. Wir haben es hier jedoch nicht mit einem Park im lediglich juristischen Sinne zu thun, sondern mit einer Bezeichnung, deren Begriff durch die veränderten Umstände und den Sprachgebrauch erweitert worden ist, und das Wort auf die ursprüngliche Bedeutung zurückführen und beschränken zu wollen, würde eine einseitige Beurtheilung dieser veränderten Umstände verrathen, und sowohl Engländer wie Deutsche in Verlegenheit setzen. Andere Autoritäten Englands erachteten es dagegen längst für gar nicht nothwendig, dafs in einem Park Hochwild unterhalten werde, um den Namen Park zu beanspruchen. Repton sagt in dieser Beziehung: „Es giebt gegenwärtig kein Wort, durch welches wir die Art des Territoriums, welches an eine ländliche Wohnung angrenzt, bezeichnen, wenn es für einen Garten zu grofs, für einen Pleasureground zu wild, und für eine Meierei zu nett ist; jedoch wird oft der Name Park dafür nicht anerkannt, weil es nicht mit Rothwild unterhalten wird. Ich verwerfe gewöhnlich diese Unterscheidung, und nenne Gehölze und Grasbahnen in der Nähe jedes Hauses einen Park, ob unterhalten mit Rothwild, mit Schafen oder grofsem Vieh." Allerdings scheint Repton hierin zuzugeben, dafs wenn nicht Wild, so doch Vieh darin gehalten werden, und der Park zugleich nutzbar sein müsse; wenn man aber die Bezeichnung Park will gelten lassen wenn anstatt des Rothwildes Schafe darin geweidet werden, so mufs man ihn consequenter Weise auch gelten lassen, wenn man anstatt der Schafe vielmehr Hasen, Kaninchen, Vögel und andere Thiere darin schont, so wie auch wenn man nichts weiter als die blofse wilde Natur darin schont oder unterhält, möge das darin befindliche Wasser nebenbei noch zum Treiben einer Mühle oder Fabrik benutzt werden, oder eine Meierei darin ihren vortheilhaften Platz finden oder nicht; wenn nur durch eine sichere Umschliefsung und durch die Art der Beholzung des Terrains, und in der Behandlung des Ganzen zu erkennen ist, dafs die Schonung und Pflege der wilden Natur durchaus der Hauptzweck ist. Dafs die deutsche Sprache bei der Aneignung dieses fremden Wortes es wirklich so aufgefafst hat, beweiset der Umstand, dafs sie Park und Wildpark unterscheidet; ersterer bedeutet stets einen fest umschlossenen Raum, wo die wilde heimische Natur zum Vergnügen, und daher auch zugleich zum Nutzen des Besitzers dargestellt, geschont und geschützt wird, letzterer, dafs in einem solchen Raume, ganz gleich ob zum Nutzen oder zum blofsen Vergnügen, zugleich Wild gehalten wird. Es ist demnach kein Grund vorhanden, für unsere Parks, insofern sie nur die wilde heimische Natur darstellen, und eine feste Umschliefsung haben, eine andere Bezeichnung zu wählen, wenn sie nicht mit Wild belebt, nicht mit Vieh beweidet werden, dagegen der Nützlichkeit und Belebung halber ein Vorwerk, eine Mühle, Wiesen etc. in sich aufnehmen. Will man die Art ihrer Belebung oder Nutzung zugleich ausdrücken, so möge man für einen Park worin Wild gehalten wird, die Bezeichnung Wildpark beibehalten, und einen Park, worin Vieh geweidet wird, einen englischen Park nennen.

Auch für alle übrigen Werke der Gartenkunst haben wir durchaus längst die bezeichnenden Ausdrücke, und sind nicht, wie Herr von Hake vorgiebt, genöthigt nach neuen oder präciseren zu suchen.

Nennen wir Anpflanzungen und Grasbahnen um den Wohnsitz, so bald sie hauptsächlich die heimische freie Natur darstellen, und durch Umwährung geschützt sind, Park, so bezeichnen wir dagegen dergleichen Werke ohne sichere Umwährung mit dem Ausdruck Parkanlage, d. i. eine Naturdarstellung von dem Charakter eines Parkes. Mehrere dergleichen Darstellungen, worunter auch wirkliche Parks und von freier heimischer Natur umgebene landwirthschaftliche oder industrielle Etablissements sein können, durch freie Anpflanzungen und Wegezüge, wenn auch nur locker verbunden, bilden Parkanlagen; Nachhilfen in der Landschaft aus Anpflanzungen und Wegen bestehend, welche weniger ein in sich abgeschlossenes Ganzes bilden, sondern den Zweck haben die weite Landschaft in ihren vornehmsten Punkten und Zügen zugänglich und interessanter zu machen, bezeichnen wir mit dem Ausdruck freie Anlagen, Feld-Verschönerungen oder Feldausschmückungen. Den Ausdruck Garten, Lustgarten, gebrauchen wir für einen fest umschlossenen, mit besonderer Rücksicht auf Bequemlichkeit und Vergnügen der Familie eingerichteten, mit heimischen oder exotischen Gewächsen besetzten regelmäfsig eingetheilten Raum an der Wohnung. Ist ein solcher Raum unregelmäfsig eingetheilt, auch unregelmäfsig besetzt, es tritt aber die Kunst in der Anpflanzung von exotischen Gewächsen und in einer künstlichen Bearbeitung des Rasens, sowie in der Aufnahme von Kunstgegenständen absichtlich hervor, so nennen wir ihn englischen Garten, und im Falle des Zusammenhanges mit einem Park: Pleasureground (Lustgebiet). Endlich bezeichnen wir eine Schöpfung der Gartenkunst von dem Charakter eines Gartens oder englischen Gartens ohne Umwährung mit der Benennung Gartenanlage.

Wenngleich das Wesentlichste über Landschaftsgärtnerei, bevor die Schrift des Fürsten erschien, längst schon in englischen und französischen Schriften enthalten war, so ist ihm seine Schrift doch als ein Verdienst um die Gartenkunst, besonders in Deutschland, anzurechnen, weil den deutschen Gärtnern, von welchen nur wenigen die fremde Literatur zugänglich, in ihr ein Werk in der Muttersprache gegeben wurde, welches dem heutigen Standpunkte der Kunst entspricht. Die Schrift des Fürsten giebt uns in ihren einzelnen Abschnitten nicht nur

*) Sylva florifera: The Shrubbery historically and botanically treated; with observations etc. by Henry Phillips. In two vol. London 1823.

den Kern der bis dahin ausgebildeten Theorie der Landschaftsgärtnerei, sondern berücksichtigt auch die technische Seite des Gegenstandes in so weit, als es in einer so kleinen Schrift überhaupt möglich, und als es für einen gewählten Leserkreis, für welchen sie hauptsächlich bestimmt zu sein scheint, wünschenswerth erscheint. Wir heben hier nur dasjenige daraus hervor, was für die weitere Ausbildung der Kunst überhaupt, oder auf eine besondere Richtung derselben von Einfluſs sein kann.

Wie in England bis zur Zeit Price's, so fand man auch bis zum Erscheinen der Schrift des Fürsten bei den meisten deutschen Gartenkünstlern durchaus keine Rücksichtsnahme auf die pittoreske Wirkung der Gegenstände, und was daher Price zur Zeit von den englischen Gartenkünstlern und Gärten sagte, das paſste bis in die neuere Zeit ebenso gut auf die deutschen Zustände.

Der Fürst zeigt, wie man im Groſsen und im Einzelnen zu gruppiren habe, um die pittoreske Wirkung zu erreichen, und giebt dergleichen pittoreske Formen im Grund und Boden, in den Uferabhängen und Uferlinien des Wassers, sowie in der Gehölzgruppirung zugleich bildlich. Wie Repton, so warnt er bei der Gruppirung vor dem Effekt des Unruhigen und Zerstreuten durch zu groſse Vereinzelung der Objekte, und zuviel unterbrochenes Licht; — Rasen, Wasser und Fluren als Material des Lichtes, Bäume, Wald und Felsen als Material des Schattens bezeichnend —; jedoch solle man andererseits auch nicht durch zu groſse Schattenmassen alles verdunkeln; und wie Price, so ist auch ihm das Halbverdeckte eines Gegenstandes, das Verbergen von Theilen desselben durch andere Objekte, oder jene von Repton geforderte Verwickelung in der Disposition, eine wichtige Quelle der pittoresken Wirkung. Besonders lehrreich ist der Abschnitt über das „Wasser", in dessen Formgebung und Bepflanzung bisher am meisten gefehlt worden ist. Er folgt hier besonders den Grundsätzen Price's, und empfiehlt bald lange, bald kurze und schroffe Biegungen je nach der Lage des Bodens zu wählen, die Buchtungen lieber in abgerundeten Ecken, als in Halbzirkeln zu halten, ja zuweilen, wo das Wasser jählings hinströmt, eine ganz spitze Bucht und ein hohes steiles Ufer zu bilden; er empfiehlt ferner die Ufer nicht zu polirt zu halten, und in der Höhe und Abdachung derselben mannigfach zu wechseln, und die Buchten der Seen reich zu bepflanzen, und dadurch einzelne Theile derselben zu verbergen, sodaſs man nirgends ihre Form und Gröſse ganz übersehen könne, welches allein ihnen anhaltendes Interesse verleihet. Zugleich giebt er für Flüsse und seeartige Wasserspiegel die natürlichen, und ebenso die unnatürlichen und darum unschönen Formen bildlich neben einander. Etwas so Instructives über diesen Gegenstand ist in keinem anderen Buche zu finden.

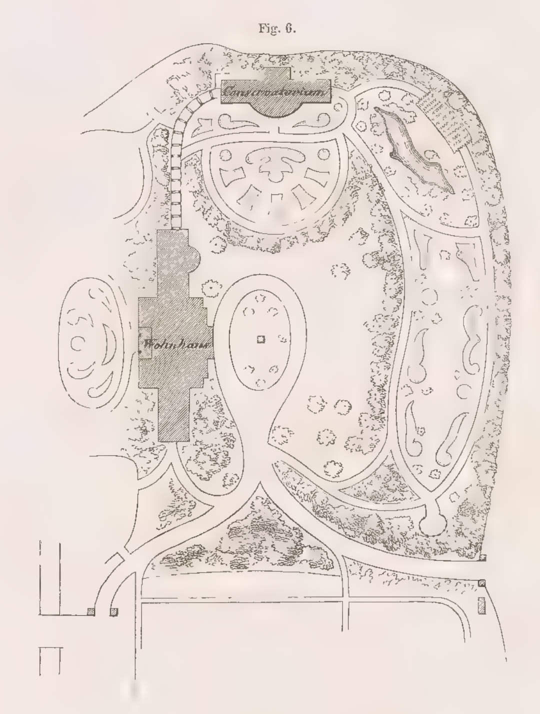
In dem Abschnitte über „Versetzung gröſserer Bäume und ihre Gruppirung, Pflanzungen überhaupt" finden wir das in gedrängter Kürze gegeben, und durch Zeichnungen erläutert, was bisher darüber Wichtiges gelehrt worden; jedoch dürfte folgende Bemerkung, weil sie einiges Neue enthält, noch besonders hervorgehoben zu werden verdienen: „Daſs alle blühende und Beeren tragende Gewächse, als wildes Obst, Dornen, Hagebutten, Pfingstrosen, Ebereschen, Berberitzen, Bergflieder u. s. w. möglichst an den Rändern und in die Augen fallend angebracht werden müssen, brauche ich wohl kaum erst zu empfehlen, nur hüte man sich dafür, die Absichtlichkeit durch zu groſse Anhäufung zu sehr bemerkbar zu machen. Eben so wenig muſs man, wie unsere meisten Gärtner thun, immer die höchsten Bäume in der Mitte und einige Strauchstreifen regelmäſsig an die Ränder pflanzen. Oft müssen im Gegentheil die Auſsenlinien der Pflanzung, selbst da wo der Weg dicht durch dieselbe führt, durch schlank aufgeschnittene Bäume hart an der Straſse, oder durch vollbelaubte, aber etwas zurückstehende unterbrochen werden; oft auch, wo es der Platz erlaubt, durch einzeln auf dem Rasen vertheilte frei vorstehende Sträucher und Bäume, jene zierliche Nachlässigkeit zu erreichen gesucht werden, in der die Natur eine so schwer nachzuahmende Lehrmeisterin bleibt."

In dem Abschnitte über „Umschlieſsung" stellt der Fürst die Umfriedigung eines Parks ebenfalls als durchaus nothwendig hin, und sucht in einem hierher gehörigen Vorschlage eine sichere und billige Umwährung mit einer in den meisten Gegenden sehr wohlthuenden Schutzpflanzung für den Park aus Nadelhölzern, und mit der Einrichtung eines trocknen, von Repton bereits empfohlenen Rasenweges zu Spazierfahrten im Winter, in ein und derselben Anordnung zu vereinigen, welche darin besteht, daſs eine etwa eine Ruthe breite und

ganz dichte niedrige Dorn- oder Akacienpflanzung an der Grenze entlang angelegt werde, und hieran längs derselben eine lockere Pflanzung aus Immergrün, zum Theil mit Laubholz gemischt, sich anschlieſse, welche einen Rasenweg enthält, der in Form einer natürlichen schmalen Blöſse in dieser Pflanzung sich dahin zieht. Vom Innern des Parkes werde diese immergrüne Pflanzung groſsentheils durch Laubholz gedeckt, hier und dort nur zur Abwechselung gezeigt, und so aus niederen und höheren Nadelhölzern zusammengestellt, daſs die Aussichten sowohl von dem Winterwege wie vom Innern des Parks offen erhalten werden. Daſs dieser Vorschlag ganz besondere Beachtung verdiene, bedarf keiner weiteren Erörterung.

Die Blumengärten, wie sie der Fürst in den Pleasuregrounds des Parkes zu Muskau angelegt hat, sind zwar englischen Ursprungs, weichen aber in der Wahl der Formen zu den Blumenstücken von diesen nicht unwesentlich ab. Sie sind weniger eigentliche Blumengärten zu nennen, wo die Blumen das Hauptobjekt des Ganzen ausmachen müssen, sondern sie bilden vielmehr einen Theil des Pleasuregrounds, der besonders reich mit zerstreut auf dem Rasen umherliegenden symmetrischen Blumenpartieen geschmückt ist. Repton und einige seiner Zeitgenossen waren in England, wo man bis dahin die Blumenbeete unregelmäſsig formte, und wenn nicht unmittelbar an ein Gebäude sich anschlieſsend, ebenso vertheilte — wovon wir in nebenstehender Figur 6 ein Beispiel geben — diejenigen, welche entschie-

Fig. 6.



den darauf hinwiesen, daſs Blumenpartieen, welche man mit einem Blick übersieht, stets symmetrische Formen haben müſsten. Seitdem giebt man den Blumenstücken meist eine regelmäſsige Form, und beobachtet bei einer Zusammenstellung von gröſseren Massen eine symmetrische Anordnung der Beete. War ein solcher Blumengarten groſs, so wurden gröſsere Blumenarrangements durch Gehölzpflanzungen getrennt, und möglichst für jede Hauptpartie ein besonderer Standpunkt, am liebsten ein Sitz oder eine Laube, von dem dieselbe bequem überschaut werden konnte, angeordnet. Man überlieſs die Auswahl und Vertheilung der Formen dem individuellen Geschmacke, kam indeſs im Allgemeinen darin überein, wie auch Nicol und Neill empfehlen, daſs man nicht zu verwickelte Formen wählte. Das Oval gefalle, bemerken diese, ob groſs oder klein, immer; dagegen Dreiecke, Herzen oder Quadrate nie, wenn sie klein sind. Der Zirkel passe gut für groſse Massen,

ebenso das Viereck, wenn es in Beete getheilt ist, die der Länge nach laufen. Man brachte Büsten, Vasen, Springbrunnen, Sitze und Lauben aus Treillagewerk und knorrigen Baumstämmen, Wurzeln und Aesten angefertigt an den Wegen und auf dem Rasen, desgleichen Korbgeflechte als Einfassung von Blumenstücken, Bögen und Pförtchen mit Schlingpflanzen bekleidet, Stein- und Schlackenpartieen für Fels- und Alpengewächse u. dergl. m. zerstreut umher an, von welchen uns Loudon in seinem „Vorstadtsgärtner“ (The Suburban Gardener, and Villa Companion etc. London 1838) aus dem Blumengarten der Lawrence'schen Villa Drayton Green, unweit London belegen, so wie aus anderen englischen Gärten mehrere recht instruktive Proben giebt.

Die Art und Weise des Fürsten in Anlegung seiner Blumengärten ist im Allgemeinen dieselbe; weicht jedoch darin ab, dafs er zu seinen Blumenpartieen mit Vorliebe Formen wirklicher Dinge, als Fächer, Füllhorn, Schild, Pfauenfedern, colossale Blumen, Adler oder auch Buchstaben auswählt. „Bei Anlegung dieser Gärten“, bemerkt er in seiner Schrift, „habe ich mich ganz freier Laune überlassen, und Regelmäfsigkeit mit Unregelmäfsigem ohne Scheu verbunden, hoffe jedoch nichtsdestoweniger die Harmonie des Ganzen nicht zerstört zu haben. Auf dem Grundplan mag sich freilich der Fächer; das in einen Stern gefafste H; das, dem Brustschilde des jüdischen Oberpriesters ähnliche Viereck; das Füllhorn; die colossale Blume durch verschiedene Beete gebildet; ein S unter Rosen und Vergifsmeinnicht; die Pfauenfedern u. s. w. etwas sonderbar ausnehmen; in der Wirklichkeit ist dennoch der Effekt ziemlich reich und originell, auch nicht heterogener, als etwa der Bazar in der Stube einer eleganten Dame zu sein pflegt.“

Repton bemerkt gelegentlich, dafs ihm der Entwurf eines zierlichen Blumengartens nicht selten mehr Schwierigkeiten dargeboten habe, als der Entwurf für alle übrigen Theile der Anlagen; denn er bestimmte sich nicht für dergleichen vorbezeichnete Formen, sondern wählte solche, die nichts weiter, als den Begriff der Symmetrie darstellten. Diese Schwierigkeit der Einrichtung eines Blumengartens wäre nicht mehr vorhanden, wenn man jede beliebige Form, ganz gleich welchem Gegenstande oder welcher Vorstellung sie eigentlich an sich entspricht, ebenso schicklich zu Blumenpartieen benutzen könnte. Obgleich sich gegen den Grundsatz, dafs man in den neueren Lustgärten der Laune und dem individuellen Geschmacke einigen Spielraum gönnen dürfe, nichts einwenden läfst, so ist andererseits doch auf den allgemeinen Grundsatz hinzuweisen, dafs bei jeder Darstellung Formen und Gegenstände, welche aufserdem noch eine der beabsichtigten Darstellung fremde Nebenvorstellung erwecken, schicklicher Weise ganz zu vermeiden seien. Ein Monument, welches den Zweck hat, irgend eine Begebenheit oder Persönlickeit dem Andenken aufzubewahren, mufs eine dem Gegenstande angemessene Form haben, und darf z. B. nicht im Entferntesten in der Form eines Schornsteinaufsatzes u. dergl. m. erscheinen, so angenehm solcher in seiner Art auch immer sein möge. In den Blumengärten haben wir die Absicht, die Blumen einzeln oder in Massen durch Eigenschaften ihrer eigenen Natur wirken zu lassen. Nun entspricht die Symmetrie als solche der Natur der Blumen, in Rücksicht auf ihre Form und Farbenzeichnung, und ist aus diesem Grunde schon bei der Aufstellung von Massen von Blumen zweckmäfsig; jedoch sind der Natur der Blumen und auch der Bestimmung des Blumenflors völlig zuwider solche symmetrische Formen, die bestimmten anderen Gegenständen und Vorstellungen ausschliefslich angehören, wie z. B. Wappen, Fächer, Buchstaben u. s. w. Im Anschlufs an Gebäude hingegen, wo eine regelmäfsige Eintheilung herrscht, wo man regelmäfsige Felder oder Abtheilungen wie die Felder an den Decken und Wänden der Zimmer zu behandeln und mit Malereien auszufüllen, und der Blumen als Material hierzu sich zu bedienen wünscht, da mögen dergleichen Formen ihren Platz finden, wie es auch der Fürst um das Schlofs Sr. Königl. Hoheit des Prinzen von Preufsen im Park Babelsberg bei Potsdam angeordnet hat, und es in den römischen Gärten der Fall war; im Pleasureground aber sind nur solche Formen zu Blumenpartieen zu empfehlen, welche auf keinen anderen Inhalt und auf keine andere Bedeutung Anspruch machen, als auf die Darstellung der blofsen Symmetrie. Möge sich ein Meister in der Kunst wegen des Reizes des Neuen und Originellen erlauben eine Ausnahme von der Regel zu machen; der angehende junge Künstler und Dilettant auf diesem Gebiete aber sei in der Nachahmung dessen vorsichtig: denn **Neuheit**, welche Eigenschaft Repton zu den Quellen des Vergnügens in den Gärten zählt, verleitet sehr leicht zu unpassender Wahl und unpassenden Formen: „Obgleich die Neuheit“, bemerkt er in dieser Rücksicht, „eine grofse Quelle des Vergnügens ist, so ist sie doch für den Künstler sehr schwierig und gefahrvoll zu versuchen, sie ist geeignet ihn zu sonderbaren Einfällen und Grillen zu verleiten, welche ihre Neuheit nach der ersten Bewunderung verlieren.“ Als ein Beispiel zu welchen Absurditäten das Streben nach Neuheit führen kann und geführt hat, mag folgende Thatsache, welche Lauder*) erzählt, hier wörtlich wiedergegeben werden: „Ich glaube, ich habe in einem anderen Werke einer Thatsache gedacht, die Kennzeichen solcher (von Price mit Recht scharf getadelten) Gartenkünstler betreffend, welche vielleicht eine der wunderbarsten ist, die verzeichnet zu werden verdient. Ein Gentleman in einer nördlichen Grafschaft Schottlands pflanzte, obwohl er nicht so gefällig war den durchpassirenden Reisenden in den Stand zu setzen seinen (des Gentleman) eigenen Namen zu lesen, in der That den Namen seiner Besitzung in Buchstaben, welche eine Hügelreihe bedeckten: Dieses beinahe unglaubliche Geschmacksstück sahe und las ich mit meinen eigenen Augen.“

Mit der Darlegung der Gründe, weshalb vorbezeichnete Formen für Blumenbeete im Pleasureground gegen die Regel sind, verknüpfen wir zugleich die Bemerkung, dafs die im Pleasureground zu **Muskau** befindlichen Arrangements der Art, weil neu und ganz besonders sorgfältig und geschickt ausgeführt und ebenso unterhalten, als einmalige Ausnahme von der Regel durchaus nicht zu tadeln sind; sollte es indefs Mode werden, dafs Jeder, wenn auch nur Ein Kabinetsstück der Art in seinem Garten sich anlegen liefse, so würde es sehr bald von jedermann von Geschmack als eine Verirrung der Kunst empfunden werden.

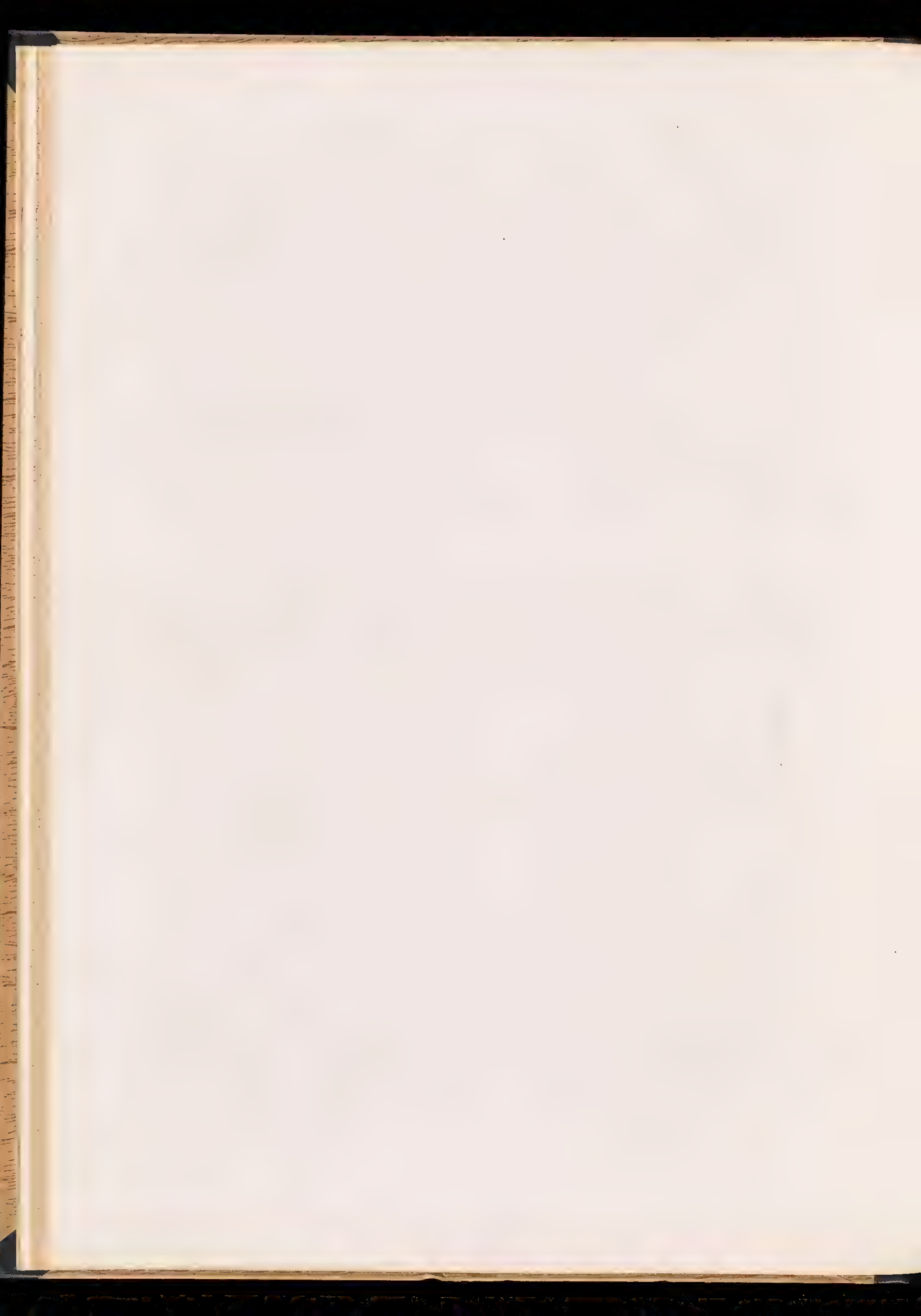
Geniale und originelle Geister lassen sich nur ungern von der Regel Schranken setzen, und erlauben sich, wie auch Michel-Angelo, der geniale Erbauer der grandiosen Kuppel der Peterskirche in Rom es that, manche Ausnahme von der Regel. Seine Nachahmer, welche seine nur mäfsigen Willkürlichkeiten als eigentliches Gepräge seiner Originalität ansahen und nachahmten, legten dadurch den Grund zu den Ausartungen des Barokstyles; die Nachahmer der Originalität des Fürsten in der Gartenkunst könnten, worauf wir hiermit aufmerksam machen wollten, sehr leicht in ähnliche Ausartungen verfallen.

Man kann die Schrift des Fürsten als das nützlichste Werk über die Theorie der Landschafts-Gartenkunst, und den Park zu Muskau, so wie die königl., unter der speciellen Leitung ihres General-Direktor's **Lenné** theils umgewandelten, theils neu angelegten und mit den prinzl. Parks und Forsten zu einem grofsen Ganzen verbundenen Gärten zu Potsdam als solche bezeichnen, in denen nach dem Urtheile aller Kenner die Kunst in ihrer pittoresken Richtung sowohl, wie nach den übrigen Seiten hin, in der Verschönerung einer ganzen Gegend von den gröfsten Erfolgen gekrönt worden ist. Se. königl. Hoheit, der Prinz Karl, leitete höchselbst mit feinem Geschmacke und richtigem Takte die Einrichtung seines musterhaften Parkes zu **Schlofs Glienecke**. Der Pleasureground, in würdevoller Ruhe gehalten, und frei von allen Spielereien, ist zwar von geringer Ausdehnung, aber so unterhaltend, und dem Schlosse und der Umgebung so vorzüglich angepafst, und bis in seine Einzelheiten hinein so vollendet, dafs er hierin schwerlich übertroffen werden dürfte. Dasselbe ist mit dem Parke der Fall, in welchem mehrere auf künstlichem Wege hergestellte, höchst pittoreske Erdbildungen in der Form von felsigen Regenschluchten, Gebirgsseen und Bächelchen dem Beobachter Bewunderung vor der Meisterschaft ihres Begründers abnöthigen. Gewifs ist, dafs der kunstsinnige Begründer des Parkes durch sein hier gegebenes Beispiel die Kunstbestrebungen in der Darstellung beider Gattungen des Naturschönen in hiesiger Gegend aufserordentlich gefördert hat. Dasselbe darf auch von Sr. Königl. Hoheit, dem Prinzen von Preufsen, gerühmt werden, höchstwelcher ein ähnliches Beispiel in der Ausführung seines Parkes um das Schlofs Babelsberg gegeben hat. Wo solche erleuchtete Personen aus Zuneigung zur Kunst derselben einen Theil ihrer kostbaren Zeit und Kräfte leihen, da hat sie sicher eine bleibende Stätte und eine hoffnungsvolle Zukunft gefunden! —

*) Sir Uvedale Price on the Picturesque: with an essay etc. by Sir Thomas Dick Lauder. Edinburgh and London 1842.

Zweite Abtheilung.

Die Grundsätze der neueren Gartenkunst und Anleitung zur Ausübung derselben.



I. Abschnitt.

Allgemeine Grundsätze für die Anordnung.

a. Allgemeine Grundsätze für die Anordnung im Grofsen und Ganzen.

Nachdem die Gartenkunst aufgehört hat blofs im Dienste des sinnlichen Bedürfnisses und des rein individuellen Geschmackes zu stehen, nachdem sie bei Herstellung ihrer Werke die Natur zu ihrem Vorbilde genommen, und in der Anordnung allgemein giltigen ästhetischen Grundsätzen folgt, betheiligt sie sich an der allgemeinen Bestimmung der Künste, dem Menschen Nahrung für die edleren Regungen seiner Seele zu bieten, das Gemüth mit dem Schönen für das Wahre und Gute zu stimmen, und hierdurch ihm einen höheren Lebensgenufs zu bereiten.

In sofern sie uns in der näheren Umgebung der Wohnung durch Verwendung exotischer resp. tropischer Gewächse einen Theil der Reize südlicher Natur, und in den entfernteren Theilen des Gartens, im Park oder in der freien Landschaft die heimische Natur darstellt, entspringt das Interesse an ihren Werken theils aus der Qualität des Materiales, welches zur Verwendung kommt, theils und vorzüglich aber aus der Schönheit in der Anordnung.

Da jedes Schöne ein um so anhaltenderes Interesse erweckt, wenn es mit Nützlichkeit gepaart ist, oder seinen Ursprung in dem Nützlichen hat, so mufs das Bestreben bei der Anordnung eines Gartens zunächst dahin gerichtet sein, dafs er den besonderen Lebensverhältnissen und Gebrauchsanforderungen des Besitzers genüge, und für den Aufenthalt im Freien Schutz, Bequemlichkeit, Behaglichkeit, Eleganz und alles dasjenige darbiete, was ihn besonders wohnlich, anziehend und unterhaltend oder nützlich macht. In Parks und Parkanlagen ziehe man des reinen Nutzens halber auch Wiesen, Mühlen und selbst ein Vorwerk hinein, so weit es angeht ohne der natürlichen Schönheit durch zu ausgedehnte sichtbare Kultur Abbruch zu thun; bei der Verschönerung eines ganzen Landsitzes und ganzer Gegenden aber soll das Schöne gänzlich aus dem rein Nützlichen — welches in Wäldern, Forsten, Obst- und Weingärten, Hecken, Rainen, wohlunterhaltenen Wiesen, Tabacks-, Mays- und Getreidefeldern bestehen möge — entspringen; es mufs jedoch in allen diesen Fällen die Rücksicht auf Nützlichkeit durch formale Zweckmäfsigkeit vollkommen überwunden erscheinen, oder es mufs die Gestaltung und Wirkung des Ganzen an sich so vollkommen erscheinen, als ob die Rücksicht auf Nützlichkeit oder Wohnlichkeit auf die allgemeine ästhetische Gestaltung keinen sichtlichen Einflufs ausgeübt habe, und das Ganze wie aus freier Selbstbestimmung hervorgegangen sei.

Wie die Nützlichkeit eines Werkes der Gartenkunst also überhaupt darin besteht, dafs es seinem praktischen Zwecke, nemlich zur Annehmlichkeit oder zum Nutzen des Menschen zu dienen, entspreche, so besteht die Schönheit desselben in der sinnigen Auswahl des Einzelnen und der Anordnung desselben zu einem mannigfaltigen vollkommenen Ganzen.

Das Vergnügen an dem Schönen dieser Werke kann durch historische Verknüpfungen gesteigert werden, wenn die Gegend dazu geeignete Anknüpfungspunkte darbietet, wie z. B. Ruinen und andere Denkzeichen aus der Vorzeit. Jedoch kann die Wirkung solcher Verknüpfungen nur von denen empfunden werden, welche die Geschichte des Platzes oder der Familie genau kennen; für jeden Anderen haben die Gegenstände, welche die Träger der historischen Ueberlieferung sind, nur Werth, insofern sie die Mannigfaltigkeit und Abwechselung im Ganzen zugleich erhöhen, und den Ausdruck desselben zu verstärken fähig sind. Da indefs jeder sein Besitzthum zunächst nur für sich und seine Familie verschönert, so wird er jeden geeigneten, einem Anderen vielleicht oft geringfügig scheinenden Umstand benutzen, um das historische Interesse des Platzes zu erhöhen; er wird besonders vorhandene Denkzeichen und Denkmäler zu conserviren, und mit der neuen Anordnung oder Verschönerung der Umgebung sinnig zu verflechten bestrebt sein. Alte gothische Ruinen, bis zu deren Mauern oft der Kampf heranbrauste, an deren Festigkeit wie an der Tapferkeit der Ahnen mancher wüthende Sturm zurückprallte, kirchliche und manche andere Baulichkeiten, selbst ein Baum, bei einer feierlichen Gelegenheit gepflanzt, ein Plätzchen das dem Freunde, der Freundin besonders lieb war, sie müssen willkommene Gegenstände in einer Anlage sein, weil sie das Interesse des Platzes und das Vergnügen daran vielfach erhöhen. Beruht doch der Genufs am Schönen und Erhabenen, wie Alison (Essays on the Principles of Taste. 1750) darthut, auf Stimmung, auf persönliche Beziehungen zum Gegenstande, und im Allgemeinen auf Associationen. Und welche Beziehungen könnten der Einbildungskraft wohl reichhaltigeren Stoff darbieten als jene, welche sie in die romantische Zeit der Vorfahren und ihrer Thaten sich versetzen lassen!

So verschiedene Erklärungen über das Wesen des Schönen auch gegeben worden sind, so stimmen sie doch alle darin überein, dafs blofse Verschiedenheit oder Mannigfaltigkeit noch nicht Schönheit begründe, sondern dafs das Schöne bestehe in der Einheit des Mannigfaltigen, oder in der Uebereinstimmung mannigfacher Theile zu einem Ganzen nach Zweck, Form und Wirkung.

Es mufs daher, da nur das nach Zweck, Form und Wirkung Uebereinstimmende zu einem schönen Ganzen oder zu einer freien Einheit zusammengefafst werden kann, eine allgemeine Grundform oder Typus, ein Grundton oder eine Grundstimmung das Ganze durchdringen, und jeden einzelnen Theil beherrschen, welche Bedingung des Schönen wir Ausdruck nennen; es mufs ferner Mannigfaltigkeit im Ganzen, oder Abweichung und Contrast sich in den Theilen und in ihrem Verhältnifs zu einander zeigen; jedoch nur so viel, als es deren Verbindung untereinander und ihr Zusammenfassen zu einem Ganzen zuläfst; es mufs sich nächstdem alles organisch, natürlich oder wahr entwickeln; d. h. jeder Theil mufs, nach Art organischer Gliederung, der Wichtigkeit und Eigenthümlichkeit seines Zweckes in seinen quantitativen und qualitativen Verhältnissen genau entsprechen, und nach Mafsgabe dieser Verhältnisse seine im Ganzen ihm gebührende Stelle einnehmen, welche Bedingung des Schönen wir Haltung nennen. Ausdruck und Haltung geben dem Ganzen Charakter. Endlich mufs das Ganze sich als ein Vollkommenes darstellen, oder es mufs die Anzahl und Ausbildung der Theile der Art sein, dafs im Betracht zum Ganzen sich kein Theil als zu viel oder überflüssig erweise; es mufs kein Theil zu fehlen scheinen,

wodurch das Ganze als mangelhaft sich darstellen würde, und jeder Theil muſs seinem besonderen Zwecke und dem Zwecke des Ganzen entsprechen, und die ihm gemäſse sorgfältige Ausbildung besitzen.

Demnach kann eine bloſse Vereinigung von Einförmigkeit und Mannigfaltigkeit, Aehnlichkeit und Unähnlichkeit, nie ein schönes Ganzes bilden. „Jeder weiſs", bemerkt Alison in dieser Rücksicht, „daſs eine bloſse Vereinigung von Aehnlichkeit und Unähnlichkeit eine schöne Form nicht constituirt. Unter den Formen des Bodens, des Wassers, des Pflanzenreichs, von Ornamenten u. s. w. ist es schwer ein Beispiel von durchaus einfacher Form zu finden, oder in welcher sich nicht Linien verschiedener Art vereinigten. Es ist indessen augenscheinlich, daſs solche Objekte nicht in hohem Grade schön sind, und daſs es im Gegentheil unter allen von ihnen Fälle giebt, wo diese Mischung bloſse Confusion ist, und in keiner Rücksicht als schön betrachtet wird. Wenn wir weiter fragen, welches der Umstand sei, welcher schöne Objekte dieser Art auszeichnet, so glaube ich, es ist irgend ein bestimmter Charakter oder Ausdruck, welcher uns anspricht (which they have to us), und daſs, wenn dieser Ausdruck einmal wahrgenommen ist, wir uns unmittelbar danach umsehen, und irgend eine Beziehung zwischen den verschiedenen Theilen zu diesem allgemeinen Charakter erwarten. Es ist z. B. beinahe unmöglich, irgend eine Form des Bodens zu finden, welche nicht zusammengesetzt wäre, oder in welcher sich nicht verschiedene Formen vereinigten. Inmitten einer groſsen Strecke von Landschaft giebt es jedoch wenig Stellen, in welchen wir in ihrer ursprünglichen Bildung Schönheit gewahren, und wo auch solche Stellen vorkommen, unterscheiden sie sich stets durch irgend einen hervorstechenden Charakter, als Gröſse, Wildheit, Fröhlichkeit, Ruhe oder Melancholie. Sobald dieser Eindruck gemacht ist, alsobald fühlen wir den Ausdruck der Scene, wir werden unmittelbar gewahr, daſs die verschiedenen Formen, welche sie zusammensetzen, zu diesem Charakter vereinigt sind; wir gewahren oder bilden uns sehr oft eine Uebereinstimmung zwischen diesen Theilen ein, und wir sagen demgemäſs, daſs es eine Beziehung und Harmonie unter ihnen giebt, und daſs die Natur im Vereinigen von verschiedenen Umständen mit so vieler Eigenthümlichkeit zur Hervorbringung eines Effektes glücklich gewesen sei. Wir unterhalten uns ebenfalls mit dem Einbilden von Verbesserungen für die Scene, die entweder im Herauswerfen irgend welcher Umstände, welche mit der Scene nicht correspondiren, oder in der Einführung neuer Umstände bestehen, durch welche der allgemeine Charakter wirksamer unterstützt werden könnte. All diese Schönheit der Composition jedoch würde nicht bemerkt worden sein, wenn die Scene nicht irgend einen bestimmten Charakter hätte; und alles, was wir bei ihren eingebildeten Verbesserungen entweder in der Erhaltung gröſserer Einförmigkeit oder in der Einführung gröſserer Mannigfaltigkeit beabsichtigen, besteht darin, eine vollkommnere Beziehung zwischen den verschiedenen Theilen zu diesem eigenthümlichen Charakter zu gründen. Bei der Anlage von Parks weiſs ebenso jeder, daſs die bloſse Composition von ähnlichen und unähnlichen Formen Schönheit nicht constituirt; daſs irgend ein Charakter nothwendig sei, auf welchen wir das Verhältniſs der verschiedenen Theile beziehen können; und daſs, wo nicht so ein Charakter geschaffen werden kann, die Composition selbst nur Confusion sei. Nach diesen Grundsätzen beurtheilen wir denn auch die Schönheit solcher Scenen. Wenn kein Charakter zu erkennen ist, kein allgemeiner Ausdruck, welcher unseren Vorstellungen den Schlüssel oder die Skala gewährt, obgleich wir von ihrer Nettigkeit und Cultur erfreut werden mögen, so empfinden wir keine Schönheit, wie auch die Zusammensetzung sei; und wir verlassen die Scene mit keinem anderen Eindruck, als den des Widerwillens, weil so viel Arbeit und Aufwand für einen so verworrenen und unbefriedigenden Gegenstand weggeworfen ist. Wenn im Gegentheile die Scene ausdrucksvoll ist, wenn die allgemeine Form eine solche ist, welche irgend eine Gemüthsbewegung anregt, und die verschiedenen Umstände mit dieser Wirkung correspondiren oder sie erhöhen, so schlieſsen wir unmittelbar, daſs die Composition gut sei, und setzen uns willig ihrer Einwirkung aus. Wenn endlich wir inmitten solcher Scene Umstände eingeführt finden, welche keine Beziehung zum allgemeinen Charakter oder Ausdruck haben; wenn Formen von Munterkeit und Düsterheit — von Gröſse und Zierde — von Wildheit und Sanftheit u. s. w. mit einander gemischt sind ohne irgend eine Aufmerksamkeit auf eine bestimmte Wirkung, so wenden wir uns mit Indignation von der Verwirrung ab, und schlieſsen, daſs die Composition in ihren ersten Grundsätzen fehlerhaft

sei. In allen Fällen dieser Art werden wir die Schönheit der Composition nur empfinden, wenn die Scene irgend einen allgemeinen Charakter hat, auf welchen die verschiedenen Formen in der Composition bezogen werden können, und wir bestimmen ihre Schönheit nach dem Effekt dieser Uebereinstimmung der verschiedenen Formen im Bewahren und Erhöhen dieses allgemeinen Ausdrucks . . ."

Der Charakter des Bodenwurfes, der Pflanzungen, des Wassers, der Gebäude u. s. w. müssen daher einander, und dem allgemeinen Charakter entsprechen, und „das groſse Geheimniſs guter Landschaftsgärtnerei scheint demnach", bemerkt Alison weiter, „in sorgfältiger Bewahrung des Charakters irgend einer Scene zu bestehen, entweder daſs der Charakter ursprünglich vorhanden sei, oder darin geschaffen werde."

Alles, was zur Einheit und zum Charakter eines Ganzen beiträgt, und mit ihm übereinstimmt, ist in Rücksicht auf dieses Ganze zweckmäſsig. Indessen begründet die bloſse Zweckmäſsigkeit der Theile zum Ganzen, wie zuweilen angegeben wird, immerhin noch nicht Schönheit, oder es ist ein an sich zweckmäſsiges Ganzes immer noch nicht ein schönes Ganzes. So finden wir z. B. bei den Naturobjekten, daſs die Theile oder Organe stets dem Wesen und Charakter des Objektes genau entsprechen oder zweckmäſsig sind, ohne daſs wir darum sie alle schön nennen können. Wenn denn die bloſse Zweckmäſsigkeit, Mannigfaltigkeit und der Zusammenhang der Theile im Ganzen genügend wäre um Schönheit zu begründen, so wären, wie allerdings auch Einige behaupten, alle Naturobjekte der Art schön. Dem ist indeſs nicht so; denn wir beurtheilen die Schönheit des Objektes vielmehr nach dem Eindruck, welchen es durch Analogie mit irgend welchen ansprechenden Ideen und Vorstellungen, z. B. der Freiheit, Kühnheit, Vollkommenheit und Sanftmuth, Würde, Zierlichkeit u. s. w. auf uns hervorbringt, und das Objekt ist im Augenblicke dieses Eindruckes und der unmittelbar mit diesem Eindrucke erweckten Empfindung des Schönen in dieser Rücksicht nichts, als ein mehr oder weniger zutreffender figürlicher Ausdruck solcher Idee. Jemehr das Objekt alsdann bei näherer Betrachtung in allem Einzelnen der einmal angeregten Vorstellung, und zugleich seinem eigenen besonderen Wesen durch Form und Gliederung entspricht, desto schöner werden wir es finden. So nennen wir z. B. die durch ihre plumpe und schmutzige Erscheinung und schleichende Bewegung widerwärtige, unangenehme Vorstellungen erweckende Kröte, ungeachtet alle ihre Theile ihrem Wesen nach durchaus zweckmäſsig sein mögen, nicht schön; wohl aber die Gazelle, das Reh, den Adler u. s. w. *)

*) Frauenstädt gelangt in seiner höchst interessanten Schrift „Aesthetische Fragen von Dr. Frauenstädt. Dessau 1853." in dem Capitel „Zwei dem Schönen verwandte Begriffe" zur Erörterung desselben Punktes, daſs uns nemlich, ungeachtet die Idee oder das Wesen eines Dinges in der äuſseren Erscheinung vollkommen ausgedrückt sein könne, dennoch gewisse Objekte, wie die Kröte, Schlange u. s. w. nicht schön erscheinen, und daſs mithin Vollkommenheit und Zweckmaſsigkeit der Theile zur Idee des Ganzen allein noch nicht Schönheit begründen, sondern daſs es darauf ankomme welche Idee es ist, die zur Erscheinung kommt. „Woran nun aber", bemerkt er schlieſslich, „die Schönheit der Ideen gemessen werde, das eben bleibt zu erklären noch übrig, und ich fordere daher jeden, den die Sache interessirt auf, darüber nachzudenken und mitzutheilen, warum wir gewisse Ideen vor anderen schön nennen, warum wir zwar die Idee der Taube aber nicht die der Schlange schön finden. Die Schönheit einer einzelnen Erscheinung messen wir, wie gesagt, an ihrer Idee. Woran aber messen wir die Schönheit der Ideen? Etwa wieder an einer anderen, noch höheren Idee? Und von welcher Beschaffenheit wäre dann diese? — Hat es vielleicht einen moralischen Grund, daſs wir Geschöpfe der erwähnten Art: Affen, Schlangen, Kröten, Spinnen u. s. w., wären sie auch die vollkommensten in ihrer Art, und brächten den Urtypus derselben am vollendetsten zur Erscheinung, dennoch nicht schön finden können? Miſsfällt uns die Idee dieser Wesen, weil ihr moralischer Charakter uns miſsfällt, so wie dagegen die Idee des Hundes, des Pferdes, des Löwen uns gefällt, weil ihr moralischer Charakter Eigenschaften in sich schlieſst, die uns ansprechen?"

Wir müssen nach den vorangegangen Andeutungen Letzteres bejahen, und erkennen es als eine weise, auf die moralische Erziehung des Menschen abzielende Einrichtung des Schöpfers, daſs nur solche Ideen und Charaktere in den Dingen uns ansprechen, und durch die Empfindung des Schönen unsere Zuneigung und Liebe erwecken, welche eine moralische Tendenz besitzen. Unter diesen Ideen scheinen denn die Idee der sittlichen Freiheit und moralischen Vollkommenheit diejenigen zu sein, welche uns am meisten ansprechen, und wirklich hat Steckling (Die Kalologie oder die Lehre vom Schönen. Von Dr. Steckling. Leipzig 1835.) darzuthun versucht, daſs alle Schönheit in der Formalisirung des Begriffes der Freiheit oder freien Einheit bestehe, welche das Analogon der innern, sittlichen Freiheit ist, und mithin eine moralische Tendenz besitzt wie das Vollkommene, von welcher Eigenschaft wiederum Zeising (in seinem vortrefflichen Werke „Aesthetische Forschungen". Frankfurt a. M. 1855) nachweiset, daſs sie dem Wahren, Schönen und Guten zugleich zukomme, oder daſs diese alle

Die Schönheit ist daher keine den Dingen zubehörige Eigenschaft, sondern wir nennen Dinge nur schön, indem sie das Analogon irgend welcher uns innewohnenden idealen Urbilder sind, oder indem sie zu unseren Vorstellungen und Ideen sich verhalten wie etwa das Spiegelbild zum sich spiegelnden Gegenstande. Wäre die Schönheit eine den Dingen selber angehörige Eigenschaft, und hätte sie nicht vielmehr ihren Ursprung in der Wechselbeziehung unseres Innern zum Gegenstande, und setzte sie ferner nicht voraus, dafs wir die durch den Gegenstand angeregte Vorstellung und Idee bereits besitzen müssen, bevor sie angeregt werden kann und wir Schönheit empfinden können: so würde unter Menschen verschiedener Bildung keine Abstufung im Gewahren und Empfinden des Schönen oder im Geschmacke stattfinden. So aber hängt Erkennen und Empfinden des Schönen von der Bereicherung und Erweiterung unserer Vorstellungen, Begriffe und Ideen ab, weshalb der gebildete Mensch denn auch andere Ansprüche an einen schönen Gegenstand macht, als der rohe und unwissende, für den es überhaupt nur wenig Schönes giebt.

Die Wirkung des Schönen ist *Liebe und Wohlgefallen*, ein Erholen der Fibern bis unter ihre natürliche Spannung hinunter, welches von einem inneren Gefühle von *Zerfliefsen und Sehnsucht* begleitet ist.

Das Erhabene wohnt ebenfalls nicht im Objekt, sondern im Subjekt, und bedingt Gröfse und eine gewisse Düsterheit des Objektes, um die erhabene Gemüthsstimmung des Subjektes durch Anregung der Idee des Unendlichen, Ewigen oder des Ueberschwenglichen und Grenzenlosen in Raum, Zeit und Kraft zu erwecken. Die Anschauung solcher der klaren Auffassung sich entziehenden Verhältnisse des Objektes entzieht der Phantasie den festen Boden: es entsteht das beunruhigende Gefühl des Ueberwältigt- oder Bedrohtseins, und ein Versetzen des Gemüthes in einen Zustand von ängstlicher Spannung, Grauen, Pein oder Schrecken. Diese durch das Objekt angeregten Vorstellungen und Gefühle sind es denn auch, worauf die Wirkung des Erhabenen sich gründet; gleich diesen wirkt es durch Anspannen der Fibern bis über ihre natürliche Spannung hinaus; die Seele wird in *Erstaunen* und *Verwunderung*, oder in einen Zustand versetzt, in welchem alle ihre Regungen mit einem Grade von *Grauen* erfüllt sind. Je gröfser die Nähe, in welcher grofse oder schreckliche Objekte in der Natur auf das Gemüth wirken, desto erhabener sind ihre Wirkungen, wobei allerdings stets vorausgesetzt bleibt, dafs das Gemüth in der Lage ist, sie mit einer gewissen Scheu zu betrachten. Gröfse und Geradheit der Höhe ist associirt mit der Vorstellung von Grofsmuth, und wirkt erhebend auf die Seele; — Gröfse der Höhe bei formlosen und überhängenden Theilen des Objektes, wie Gröfse der Tiefe, erregen mit der Vorstellung von Gefahr: Angst und Schrecken; — Gröfse der Breite wirkt mit der Vorstellung von unerschöpflicher Kraft und Dauer im Gegensatz zum Gefühle menschlicher Beschränktheit und Hinfälligkeit elegisch.

Das Erhabene hervorzubringen steht selbstverständlich nicht in der Gewalt des Gartenkünstlers, wohl aber erhabene Objekte, wie den Ocean, feuerspeiende Berge, hohe Gebirge u. s. w. durch Aussichtsöffnungen und eine dem Erhabenen angemessene Anordnung des Vordergrundes in den Kreis der Wahrnehmung und des Genusses zu ziehen.

Dagegen befindet sich die Darstellung des Schönen in seinen beiden Richtungen, dem Natur- und Kunstschönen, mit ihren mannigfaltigen Wirkungen vollkommen in seiner Gewalt.

Sei nun der Garten im geometrischen Style gehalten, und gehöre dem Kunstschönen an, oder sei er in natürlichem Style angelegt, und habe die Darstellung des Naturschönen zu seinem Inhalt, so mufs er in beiden Fällen aufserdem, dafs er seiner Bestimmung als Erholungsplatz im Freien zu dienen entspricht, irgend einen bestimmten Charakter haben, oder die Vorstellung von Freiheit, Zierlichkeit, Würde, Eleganz, Gröfse u. s. w. erwecken und ein Ganzes bilden, wenn er als schön betrachtet werden soll. Eben dasselbe ist mit Parks, Parkanlagen und allen übrigen Werken der Gartenkunst der Fall.

Bei den Werken natürlichen Styles, besonders bei den vollkommneren dieser Gattung, den Parks und Parkanlagen, ist aufserdem, da sie ihrem Ideale gemäfs die freie schöne Natur, oder „eine Natur im Kleinen" als anmuthige glückliche Umgebung des Wohnsitzes darzustellen haben, — und weil die Schönheit der Natur überhaupt, und der einzelnen Naturobjekte insbesondere vor Allem in der Natürlichkeit und Ursprünglichkeit ihres Wesens beruht —, auf gröfste Natürlichkeit und scheinbare Ursprünglichkeit, und somit auf *natürliche Gesetzmäfsigkeit* in der Anordnung zu rücksichtigen; und man glaube daher ja nicht, es bestehe hier nur die Vorschrift, einfach die Regelmäfsigkeit zu vermeiden, um Natürlichkeit der Anordnung zu erreichen.

Es wird eine Schöpfung der Art erst dann ein schönes Ganzes und eine Natur im Kleinen bilden, wenn in der Anordnung des Grund und Bodens, des Wassers, der Rasenflächen, der Gehölzmassen etc. die Ursachen und Gesetze, wonach die Natur im Grofsen sowohl wie im Kleinen die Erdoberfläche formt und die Vegetation abgrenzt, augenfällig und in hohem Mafse darin verwirklicht erscheinen, auch Alles, was aufserhalb des Bezirkes liegt, durch die Anordnung im Innern in ein abhängiges, scheinbar von denselben Ursachen und Gesetzen beherrschtes Verhältnifs gebracht wird, und die Anlage wirklich als gesetzgebender Mittelpunkt erscheint.

Obwohl nun in der Natur verschiedene Kräfte es sind, welche an der Formgebung der Erdoberfläche und der Vertheilung der Vegetation Theil nehmen, — man denke hier der unterirdischen, hohe Felskegel emportreibenden und ganze Länderstrecken hebenden unterirdischen Kräfte, der Stürme, welche am Rande der Küsten den Sand zu unförmlichen Hügeln aufthürmen, und im Innern des Festlandes nivellirend wirken etc., — so ist doch nur das *Wasser* als formgebende Ursache für die Gruppirung der natürlichen Objekte im Ganzen und Grofsen bei Anlagen im natürlichen Styl anzunehmen, und zwar in seinen mehr angenehm formenden als zerstörenden Einflüssen auf die Bodenoberfläche, und in seinen bestimmenden Einflüssen auf die Ansiedelung und Ausbreitung der Pflanzendecke des engeren Lokales, da es auch in der grofsen Natur diese Vertheilung hauptsächlich bewirkt hat; denn einst den gröfseren Theil des Kontinentes überfluthend, drängte es die Baumvegetation auf Inseln, die jetzt hohe Berge und Hügelketten sind, zusammen, von denen sie sodann allmälig herabstieg bis zu den Rändern zurückgebliebener Becken, oder den Ufern periodisch überschwemmter Thäler, welche im Gegensatze zu den Höhen hauptsächlich von der Grasvegetation in Besitz genommen wurden, da wiederholentliche Ueberfluthungen wohl eine dichte Grasnarbe aufkommen liefsen, das Aufkommen von Bäumen aber anhaltend verhinderten. So wurde das Wasser die eigentlich formgebende Ursache für die Thäler, Muldungen und die Art ihrer Begrenzung durch Gehölz.

Um es für die Gruppirung der natürlichen Objekte einer Anlage im Ganzen und Grofsen als solche Ursache erscheinen zu lassen, ist es Bedingung:

1) dafs Hügel oder Anschwellungen, welche etwa auf dem Terrain künstlich gebildet werden, seltener runde Formen, vielmehr meist langgestreckte Züge erhalten, und die von ihnen begrenzten oder eingeschlossenen Muldungen und Ebenen in ihren Umlinien im Allgemeinen dem Formensystem eines Gewässers entsprechen;
2) dafs die Höhenzüge überhaupt den Kern der Pflanzungen bilden, die höheren am stärksten, und die niedrigeren lockerer bepflanzt werden;
3) dafs da, wo keine Höhenzüge von Natur vorhanden sind, und auch keine gebildet werden sollen, dennoch bei der Form der Rasenbahnen im Allgemeinen das Formensystem eines Gewässers eingehalten werde; und
4) dafs, wo Wasser von Natur vorhanden ist oder ausgegraben wird, es in jenes Formensystem organisch eingreife, und in seiner Längenrichtung im Allgemeinen auch der Längenrichtung der Rasenbahnen, da solche als Tiefungen gedacht werden, folge.

Man hat mit Unrecht die Aufgabe des Gartenkünstlers nicht selten lediglich darin erblickt, möglichst viele anmuthige Ansichten an einander zu reihen und damit zu unterhalten, ähnlich wie es eine Bildergallerie mit ihren Gemälden thut; aber man hat zugleich zu fordern vergessen, dafs alle einzelnen Ansichten in der Phantasie des Umherwandelnden sich zu einem wohlgefälligen Totalbilde vereinigen sollen; dafs die einzelnen durch sie erregten Gefühlseindrücke zur Hervorbringung einer angenehmen Hauptempfindung in einander übergehen, und das Gemüth in eine wohlgefällige Hauptstimmung versetzen, und zu

drei *Vollkommenheit* seien, oder eine Eigenschaft gemeinschaftlich haben, welche Idealität, Geistigkeit, Weltlickeit und Gottlichkeit vereinigt. Nach ihm ist denn auch
die Wahrheit oder die Idee als Begriff, die seiend aufgefafste Vollkommenheit,
die Schönheit oder die Idee als Anschauung, die erscheinend aufgefafste Vollkommenheit, und
die Gutheit oder die Idee als Tendenz, die werdend aufgefafste Vollkommenheit.

einem gewissen Ideenspiele, gewissen Bestrebungen und Gefühlen, in welchen Einheit herrscht, bewegen sollen. Wenn diese Hauptstimmung, erklärt Heydenreich*) lebendiges Interesse für sittliche Harmonie ist, geweckt durch den Genuſs der ästhetischen, so erst scheint der Künstler in Betreff der Erfindung und Anordnung auf dem Vollendungspunkte seiner Kunst zu sein. — Wie ist nun aber diese Einheit in den Eindrücken und Gefühlen wohl anders herzustellen, als durch die Reflexion des Umherwandelnden, daſs alle diese Mannigfaltigkeit durch die Natur selber erzeugt sei, und wie anders kann dieses Urtheil wohl gewonnen werden, als durch den Zusammenhang und die Beziehung jedes Einzelnen auf eine kenntliche, das Ganze durchdringende formgebende Hauptursache, auf welche wir so eben hingewiesen. Würde der Gartenkünstler nur wie der Maler arbeiten, und seine Gemälde nur für einen einzigen unverrückten Standpunkt einrichten, ohne zu berücksichtigen, daſs die Gegenstände in der successiven Betrachtung sich in der Phantasie des Umherwandelnden auch zu einem wohlgefälligen Totalbilde vereinigen sollen, indem die einzelnen für bestimmte Standpunkte gebildeten Gemälde nur einzelne Glanzpunkte in dem aus ein und demselben Gusse hervorgegangenen Ganzen bilden, so würde er die Wirkung vieler einzelner Gemälde schwächen oder zerstören, und nicht den Eindruck ästhetischer Harmonie erzeugen, weil die natürliche gesetzmäſsige Entwickelung und Folge der Zwischenglieder vernachlässigt worden ist. Bei romantischen Landschaften z. B., in welchen sich wunderbare und schauerliche mit sanften und lieblichen Scenen in kühner Verknüpfung und in scharfen Contrasten zu einem harmonischen Totalbilde vereinigen, die uns in einen bezaubernden Zustand gemischter Empfindungen, und in ein freies Spiel der Phantasie versetzen, wo Schauer und Wonne in unserer Seele wechseln, ist es nur der auf die Bildungsgeschichte zurückdeutende kühne oder freie Charakter des Ganzen, und der unbezweifelte natürliche Ursprung der aus jedem Einzelnen zu uns spricht, der Harmonie in's Ganze trägt, und uns in eine wohlgefällige Hauptstimmung versetzt. Würde eine ähnliche noch so kühne Composition von der Gartenkunst gewagt, und nicht auf natürliche gesetzmäſsige Entwickelung des Einen aus dem Anderen gesehen, sondern vielmehr nur darauf geachtet, daſs es einzelne kühne Hauptansichten der Art gebe, ohne daſs der Zwischenraum auch demgemäſs natürlich sich entwickele, und das Ganze nicht wie aus einem Guſs, aus ein und derselben Bildungsursache hervorgegangen, in der Phantasie des Umherwandelnden sich darstelle: so würde die Totalwirkung, auf die es doch zumeist ankommt, sicherlich eine verfehlte sein.

Es muſs demnach das Ganze, wenn es als ein ästhetisches Ganzes oder als „eine Natur im Kleinen" und als ein vollendetes Kunstwerk erscheinen soll, sich im Groſsen und Einzelnen gesetzmäſsig oder wahr, d. i. naturgetreu entwickeln, welches nur geschehen kann, wenn wir uns für die allgemeine Formgebung oder Gruppirung eine natürliche Ursache, das Wasser denken, und in der Anordnung des Ganzen zum Ausdruck bringen.

Damit der hiernach anzufertigende Entwurf dem Terrain und der Umgebung sich innig anpasse, ist es nöthig, daſs in den Grundplan die vorhandenen Bodenerhöhungen, Bäume und Gehölze des Platzes und der näheren Umgebung, so wie die vorhandenen und neu anzulegenden Wege als Gegenstände eingetragen werden, welche die Anhaltspunkte zu den neuen Gehölzzügen und etwa auszuführenden Bodenanschwellungen bilden. Desgleichen sind die auf dem Terrain vorhandenen Muldungen, Gewässer, Wiesen und Aussichtsrichtungen vom Wohngebäude und den übrigen Hauptpunkten aus in den Plan zu zeichnen, und für die Lage der Rasenbahnen und Blöſsen des neuen Entwurfes als maſsgebend zu betrachten.

Bieten sich auſser dem Wohngebäude auf dem Terrain weiter keine Anhaltspunkte für die Gruppirung dar, so ist diese rein der Phantasie überlassen, jedoch mit der Beschränkung, sie im Sinne jener formgebenden Ursache zu entwerfen. Die Kernpunkte der Pflanzungen werden, wie bereits bemerkt, naturgemäſs auf die vorhandenen oder sich zu denkenden Höhenzüge projektirt werden, und von hieraus mögen die Massen in mehreren Richtungen nach den Rasenbahnen vorgehen, so weit und wie es diese gestatten oder ihrer beabsichtigten Form nach bedingen; hier mehr geschlossen und mit tiefen Einschnitten versehen; dort locker sich endigend und in Vorgruppen, einzelne Bäume und Vorbüsche auslaufend; überall aber mehr in zusammenhängenden Zügen als zu oft und durch sehr groſse Zwischenräume unterbrochen. Im allgemeinen Umriſs so durch die Form der Rasenbahnen in gewissen Grenzen gehalten, müssen die Pflanzungen im Innern ihres Bezirkes den Gesetzen ihrer eigenen Ausbreitung und Vermehrung durch Wurzelausläufer und Samen, sowie auch zufälligen Ursachen frei gefolgt zu sein scheinen, und hier in gedrängten Massen, dort gelockert oder in einzelnen Baumgruppen auftreten, und wiederum an anderen Orten Waldblöſsen bilden.

*) „Einige Ideen über den Charakter des Gartens als Werkes schöner Kunst". Anhang zu Grohmann's „Schöne Gartenkunst". Leipzig 1798.

Das Verhältniſs des Flächenraumes der Pflanzungen als Schattenstreifen zu dem der Rasenbahnen und des Wassers als Lichtbahnen ist für die Wirkung des Ganzen durchaus nicht gleichgiltig, und läſst sich im Allgemeinen annehmen, daſs ein gutes Verhältniſs zwischen Licht- und Schattenmassen auf dem Raume herrscht, wenn die Rasen- und Wasserflächen zusammengenommen kleiner sind als der Raum beträgt, welchen die Pflanzungen auf dem Terrain einnehmen. Auch wird die Gruppirung um so mehr befriedigen, wenn die Haupt- oder Kernmassen der Pflanzungen über das Ganze so vertheilt sind, daſs, jenachdem das Terrain von einer oder von mehreren bedeutenden Rasenbahnen durchzogen ist, entweder nach zwei oder nach allen Seiten hin ein Streben nach einem annähernden Gleichgewicht in der Vertheilung dieser Massen zu erkennen ist. Vortheilhaft ist es, hierbei eine ungerade Anzahl solcher Kernmassen anzunehmen. Zu häufige Vereinzelung von Gruppen oder Bäumen, zumal wenn solche zuweit in die Rasenbahnen vorgeschoben werden, bringt einen unruhigen Lichteffekt hervor, fast in derselben Weise als ein mit Inseln besäeter Wasserspiegel.

Das Wasser verweise man naturgemäſs auf die tiefsten Stellen des Lokales; der Flächeninhalt desselben sei, wo es durch die Kunst hergestellt wird, stets geringer als der der Rasenbahnen; die Lage und Form desselben werde von der Terrainbewegung und der Lage der Rasenbahnen bestimmt. Es lenkt, von einem erhöhten Standpunkt in der Ferne gesehen, sogleich die Augen auf sich, bildet den Focus der Landschaft, und veranlaſst daſs alles, was in seiner Nähe ist, schärfer und länger gesehen wird. Es ist daher zugleich ein Mittel die Aufmerksamkeit auf die vornehmsten Theile zu leiten, und muſs mithin an solchen Stellen hervorbrechen, wo eine derartige Absicht vorwaltet, oder auch ein plötzlicher starker Lichteffekt ein länger anhaltendes Dunkel contrastirend unterbrechen soll.

In Lagen welche von Natur schon reich mit Vegetation beschenkt sind, und die Gruppirung im Groſsen beinahe fertig vor uns liegt, da kann selbstverständlich nur von kleinen Nachhilfen im Sinne des aufgestellten Principes die Rede sein; zuweilen kann nichts weiter geschehen, als die Beseitigung auffallender Mängel, die Bereicherung des Vorhandenen, und die Einrichtung von Hauptstandpunkten nach den weiterhin zu entwickelnden Grundsätzen; wie sich indeſs von selbst versteht, können Anlagen dieser Art nie den Reiz solcher haben, worin jenes formgebende Princip von Natur oder durch Kunst ausgedrückt worden ist. Für Anlagen auf Gebirgsabhängen dürfte insbesondere noch zu bemerken sein, daſs die allgemeine Richtung der Rasenbahnen meist dem Gefälle des Abhanges zu folgen hat.

Zur bildlichen Veranschaulichung dessen was über die Gruppirung im Groſsen vorangehend bemerkt worden ist, mögen der auf Taf. XVI und XVII enthaltene Grundplan eines verschönerten Landsitzes, und die auf Tafel XVIII und XIX dargestellten 5 Stadtgärten dienen.

Das Gelingen des Entwurfes bis in seine Einzelheiten hängt von der Bethätigung einer lebhaften von gründlichen Naturstudien unterstützten Phantasie, und der Bekanntschaft mit den Grundsätzen der Landschaftsmalerei und deren geschickter Anwendung ab. Jedoch fallen die letzteren mehr bei der Ausführung der einzelnen Partieen oder Gemälde auf dem Platze selber, als bei der Conception des Ganzen ins Gewicht.

Es existirt kein Meister, welcher ohne Zugrundelegung eines genauen Situationsplanes, welcher alle jene für den Entwurf wichtigen Gegenstände, also auch die Art der Bodenschwingungen enthält, bei Anlagen von einiger Ausdehnung mit vollkommener Sicherheit verfahren, oder seine Idee sofort in der Wirklichkeit feststellen und sicher ausführen könnte, ohne wenigstens in Zweifel zu sein ob das, was er angeordnet, sich nicht hätte noch vortheilhafter gestalten lassen, wenn er, wie es der Situationsplan gestattet, zuvor hätte einen Blick in den Zusammenhang des Ganzen werfen können; er wird, abgesehen davon, daſs ein Situationsplan bei Uebertragung des Grundgedankens ins Freie groſse Erleichterung gewährt, es sich gewiſs sehr ungern versagen, den

Grundgedanken, wenn auch nur flüchtig, in einigen Bleilinien zu Papiere zu entwerfen, weil er weiſs, welche Vortheile es für das Ganze hat, dieses zunächst für einen idealen Standpunkt bearbeitet zu haben, den nur der Situationsplan, selten aber ein Terrain von einiger Ausdehnung gewähren kann. Da höchst selten auf dem Platze ein so hoher Standpunkt geboten wird, daſs man das Ganze wie auf einer Karte übersehen könnte, so muſs der Situationsplan diesen Mangel vollkommener Uebersichtlichkeit ersetzen. Er giebt die Verhältnisse und Grundformen der Gegenstände an sich und zu einander wie sie wirklich sind, dagegen ein Gemälde oder eine Scene die scheinbaren Verhältnisse giebt. Wenn wir nun gleich wohl mehr auf die scheinbaren als auf die wirklichen Verhältnisse zu geben haben, weil uns unser Auge in der Wirklichkeit nur mit den scheinbaren Verhältnissen unterhält, so steht doch fest, da wir aus den scheinbaren auf die wirklichen Verhältnisse schlieſsen, daſs eine Vernachlässigung in der Natürlichkeit der wirklichen Verhältnisse, wie es anderswo bereits erwähnt, sehr bald entdeckt werden und miſsfallen würde, und daſs daher der Gartenkünstler, dessen wirkliche Gemälde von verschiedenen Standpunkten aus betrachtet werden, zunächst für die Naturwahrheit in den wirklichen Verhältnissen zu sorgen, und sodann mit gleicher Aufmerksamkeit die scheinbaren Verhältnisse von verschiedenen Punkten aus zu berücksichtigen hat. Es mag z. B. eine Täuschung über die Fortsetzung eines Wasserspiegels, dessen Enden hinter Gebüsch sich verlieren, stattfinden, so lassen wir uns das gern gefallen, wenn wir nur bei näherer Untersuchung wahrnehmen, daſs der Spiegel, wenn er auch gröſser oder kleiner ist als wir dafür hielten, und unter anderen Verhältnissen endigt als wir vermutheten, unter natürlichen Verhältnissen abschlieſst, und wir so uns selber getäuscht haben; bemerken wir indeſs, daſs wir absichtlich getäuscht worden sind, indem der Spiegel nur für jenen Standpunkt berechnet, unter unnatürlichen Verhältnissen endigt, so wird der vorangegangene möglicher Weise effektvolle Eindruck der Wasserpartie nach Entdeckung der absichtlichen Täuschung in Miſsstimmung umschlagen.

Ein genauer Situationsplan worauf die verschiedenen Verhältnisse zwischen Rasenbahnen, Gehölze, Wasser u. s. w. in allgemeinen Umrissen angegeben sind, ist daher für die Anordnung im Groſsen ein nothwendiges Erforderniſs, wenn man nicht ein und dieselbe Partie mehrere Male ganz umwerfen will, wozu der Gartenkünstler nicht Veranlassung geben darf; denn mag der Besitzer auch willig das Lehrgeld für sich selber bezahlen, so bezahlt er es doch sicherlich ungern für Andere.

Eine nach dem vorangehend aufgestellten Prinzipe durchgeführte Gruppirung wird Natürlichkeit, Mannigfaltigkeit, Zusammenhang und Einheit zeigen, welches auf andere Weise nicht in dem Maſse zu erreichen ist. Ihr einheitlicher streng natürlicher Charakter entspringt aus der innigen Beziehung jedes Einzelnen auf ein und dieselbe formgebende Ursache; das Eine ist in der Form und Wirkung durch das Andere bedingt, und Alles bewegt sich in demselben allgemeinen entweder ernsten oder heiteren Charakter, je nachdem die Masse des Schattens oder Lichtes, Einfachheit oder Mannigfaltigkeit, Gröſse oder Zierlichkeit u. s. w. darin vorzüglich sich ausdrücken. Die feierliche Ruhe oder Haltung des Ganzen, womit jede schöne Composition beschlieſsen muſs, ist zugleich durch diese Anordnung im Ganzen in der Hauptsache gesichert.

Gewiſs wird auch dieses Ganze, von einem idealen Standpunkte aus betrachtet, wo die Massen eben nur als Licht- und Schattenmassen wirken, und nur ihre Oberflächen dem Auge darbieten, eine befriedigende Wirkung hervorbringen; daraus folgt indessen nicht, daſs es auch von allen wirklichen Standpunkten aus, welche das Terrain darbietet, der Fall sein werde: denn da wir von diesen aus meist nur einen kleinen Theil des Ganzen wahrnehmen, und sich überdieſs die Objekte mehr in ihrer Seitenansicht darstellen, und als Licht- und Schattenmassen sich wiederum anders formen, einander verdecken oder sich vielfach gegeneinander verschieben, so geht uns die augenscheinliche gesetzmäſsige Beziehung eines solchen Theiles zu dem Ganzen mehr oder weniger verloren, und es ist nun die Aufgabe, jeden einzelnen Theil von einem gewissen Standpunkte aus als ein besonderes Gemälde, und als ein für sich bestehendes Ganzes im groſsen Ganzen erscheinen zu lassen, um durch die als ein abgeschlossenes Ganzes sich darstellenden Theile zur Vorstellung eines mannigfaltig gegliederten wohl durchdachten gröſseren Ganzen zu führen.

Wie das groſse Ganze in der Phantasie des Umherwandelnden als ein solches aufgefaſst wird, wenn es den gesetzgebenden Mittelpunkt für alles dasjenige bildet, woraus es besteht und was mit ihm zu gleicher Zeit übersehen wird: so können hingegen die Theile als besondere Ganze nur aufgefaſst werden, wenn sie vom Standpunkte aus betrachtet eine augenscheinliche Begrenzung oder einen festen Abschluſs durch Pflanzungen, Gebäude, schroffe Abhänge u. dergl. haben, welche wie bei einem Gemälde die Stelle eines Rahmens vertreten, oder wenn sie in der Gliederung oder dem Aufbau ihrer Massen eine vollendete formale Haltung besitzen. Die näheren Bedingungen hierzu finden sich bei der nachfolgenden Erörterung der Grundsätze für die malerische Anordnung einer Scene von einem Hauptstandpunkte aus weiter entwickelt, und wird es daher an dieser Stelle genügen darauf aufmerksam zu machen, daſs, wenn die Abgrenzung oder Abhebung der Partie von den übrigen durch Herstellung einer Art von Rahmen erfolgt, die Oeffnung eines solchen vom Standpunkte aus nicht über 80 Grad betragen dürfe, und daſs diese Begrenzung oder dieser Rahmen eine solche Breite haben müsse, daſs das Auge nicht auf den Seiten dahinter hinwegschweifen kann, und so verschieden er auch die Scene zu beiden Seiten abgrenze, doch in seiner Höhe und dem Grade der Dunkelheit oder Dichtigkeit zu beiden Seiten der Gesichtslinie ein annäherndes Gleichgewicht einhalte; sodaſs mithin die Abgrenzung auf der einen Seite nicht etwa durch eine dichte, hohe und schwere Nadelholzgruppe, auf der anderen durch eine winzige lichte Akaziengruppe oder ein Gebäude bewirkt sei, weil das Auge zu ruhiger Zergliederung des speciellen Inhaltes des Gemäldes fordert, daſs der Lichtreiz zu beiden Seiten der Gesichtslinie nicht zu ungleich sei; denn bei zu ungleichem Lichtreize wird die eine Hälfte der Netzhaut mehr angeregt und früher ermüdet, als die andere, was jedenfalls Miſsbehagen zur Folge hat. Je entschiedener dieser Rahmen sich durch Dunkelheit oder Schatten von der durch ihn begrenzten Scene auszeichnet, und je bestimmter er die letztere begrenzt, was besonders bei einer völligen Umschlieſsung der Fall ist, wie z. B. wenn Baumzweige die Oeffnung auch nach oben vollkommen abschlieſsen, um so lichtvoller oder schärfer werden die Einzelheiten der Scene erscheinen, und einen desto gröſseren Reiz wird sie für das Auge haben; nicht nur weil sie um so deutlicher hervortritt, sondern auch weil sie mit ihrer Lichtfülle bei dunkler Umgrenzung dem Auge den Contrast von Hell und Dunkel als Totalität bietet.

Die Anordnung eines Rahmens treffe man jedoch nur an den Hauptstandpunkten, wo in der Regel ein Sitz zu behaglicher Ruhe und anhaltender Betrachtung der Scene einladen sollte; wenn hingegen fast jeder Blick längs der Wege mit solcher Vorrichtung versehen wird, wie es häufig geschieht, und worin denn gewöhnlich das ganze Geheimniſs der Kunst besteht, so wird die Vorrichtung störend, und ist daher überhaupt auch nöthig, daſs dergleichen Anordnungen im höchsten Grade unabsichtlich erscheinen*).

Wenn ein Ganzes aus noch so vielen von einander verschiedenen Gegenständen besteht, und es kommen dieselben Gegenstände überall vor, so erzeugt dieser Umstand Einerleiheit; ist aber die Verschiedenheit der Objekte an gewisse Stellen im Ganzen gebunden, so erscheint Mannigfaltigkeit, worin das eigentliche Wesen der formalen Schönheit beruht. Wenn daher jede Partie im Ganzen theils durch Vorführung neuer Objekte, theils durch eigenthümliche Art ihrer Zusammenstellung sich auszeichnet, so bewahrt sie nicht nur ihren eigenthümlichen Reiz vor den anderen, sondern es wird auch dadurch zugleich die Mannigfaltigkeit im Ganzen um so bemerkbarer und effektvoller. Von der möglichst groſsen Anzahl solcher verschiedenen Partieen hängt daher die Schönheit des Ganzen ab, und es muſs demnach bei jeder Anlage auf eine gröſstmögliche Anzahl von verschiedenen Partieen hingearbeitet werden. Jedoch setzen die Ausdehnung des Platzes und der Charakter des Ganzen hierin gewisse Grenzen. Der Charakter des Ernsten und Würdevollen z. B. erfordert Gröſse und einen geringeren Wechsel in den Objekten, mithin auch groſse Ausdehnung der Partieen, während ein heiterer Charakter schnelleren Wechsel, und demnach auch geringere Ausdehnung der Partieen verlangt. Ein und der-

*) Bei Rundgemälden oder Panoramen, wo man das Ganze oder doch möglichst viel übersehen will, sind dergleichen Abgrenzungen durch Rahmen selbstverständlich nicht an der Stelle. Man pflegt indeſs nicht selten in der Nähe des Standpunktes von dem man das Rundgemälde genieſst, noch einen zweiten oder dritten mit Sitzen versehenen Standpunkt einzurichten, von welchen man einzelne nach dem Sehwinkel und der Gliederung des Gemäldes abgegrenzte Theile dem anhaltenden Genusse darbietet.

selbe gegebene Raum wird daher, wenn das Ganze einen ernsten Charakter trägt oder annehmen soll, weniger Partieen — weil sie ausgedehnter sein müssen — zulassen, als ein heiterer Charakter.

So ist denn die Anzahl und Einrichtung der Partieen nicht beliebig anzunehmen, sondern abhängig von dem, was die Lokalität nach ihrer Ausdehnung und sonstigen Beschaffenheit möglich und paſslich erscheinen läſst, wie nicht minder von der von Bedürfniſs und Neigung innerhalb jenes Möglichen und Paſslichen geleiteten Wahl des Besitzers. Es kann demjenigen nicht schwer fallen, welcher die Natur aufmerksam beobachtet und ihre Sprache zur menschlichen Seele verstehen gelernt hat, in jedem gegebenen Falle zu wissen, wie viele verschiedene Partieen, und was für welche in Rücksicht auf die Lokalität, den Stand und die Gemüthslage des Besitzers möglich, paſslich und wünschenswerth sein dürften; wir können daher hier die Besprechung gegebener Fälle ganz übergehen, und wenden uns zur Erörterung der allgemeinen Grundsätze, welche überhaupt bei Anordnung der Partieen weiter maſsgebend sind.

Wir haben bereits bemerkt, daſs jede Partie Verschiedenheit oder Abweichung von der anderen, und eine ihrer Eigenthümlichkeit und ihren Beziehungen zu den übrigen Partieen angemessene Ausdehnung erfordere. Zu beschränkte Ausdehnung und der hiermit verbundene zu schnelle Wechsel derselben schadet stets; denn kein Eindruck kann eine volle nachhaltige Wirkung thun, weil ihm alsbald ein anderer folgt und ihn schwächt oder zerstört. Deshalb ist es nöthig durch Zwischenstellung entsprechender Strecken von Pflanzungen zwischen den verschiedenen Partieen diesen Umstand zu vermeiden. Ebenso wird die Wirkung der Partieen gestört, wenn eine gewisse Abstufung oder natürliche Folge nicht eingehalten ist. Wer aus einer Ebene plötzlich, ohne vorher einige entsprechende Bodenanschwellungen überstiegen zu haben, zu einer nachgeahmten Alpenpartie gelangte, oder die wildesten Scenen um die Wohnung, die kultivirteren dagegen in den entlegneren Theilen des Gartens fände, würde sicher darüber betroffen sein, und die Dinge wie auf den Kopf gestellt finden. Wie denn einerseits zu groſse Einfachheit im Ganzen zu vermeiden ist, so muſs andererseits vor zu groſser Ueberladung gewarnt, und auf Einhaltung einer natürlichen Reihenfolge der Scenen aufmerksam gemacht werden. Es muſs besonders zwischen den verschiedenen Eindrücken, welche die einzelnen Partieen auf uns machen, eine Zeit der Ruhe liegen, oder was dasselbe ist, man darf nicht nach dem vollen Eindrucke der einen Partie dem der anderen unmittelbar darauf ausgesetzt werden, sondern in der Regel müssen Nachklänge der ersten, und Vorspiele zur nächsten Partie auf der Strecke zwischen beiden mehrfach in einander greifen, und einen dem erhaltenen sowohl, wie noch zu erwartenden Eindrucke angemessen groſsen Zwischenraum ausfüllen. Zu demselben Endzweck ist es ferner nöthig darauf zu achten, daſs der Hauptstandpunkt der einen Partie, oder derjenige Punkt, von dem aus man den gröſseren Theil der Partie überschaut, und nach welchem ihre volle Wirkung von Natur oder durch künstliche Anordnung hingerichtet ist, dem Hauptstandpunkte der anderen nicht zu nahe liege. Unvermuthetes, plötzliches Hervorbrechen einer Partie, welches auf Mangel an Vorbereitung oder Uebergang beruht, ist gewöhnlich von auſserordentlicher Wirkung, darf aber, wie die Anwendung von Contrasten, ohne Nachtheil für das Ganze nur sparsam stattfinden.

Einen solchen Standpunkt, worauf die Gesammtwirkung einer Partie sich concentrirt, sollte jede Partie enthalten, auſserdem aber nach Maſsgabe ihrer Gröſse und Mannigfaltigkeit noch mehrere untergeordnete Standpunkte, in welchen Einzelnes der Partie ziemlich selbstständig zur Wirkung komme, und zwar so, daſs jeder Standpunkt einen anderen Hauptgegenstand darbiete, oder daſs, wenn dieses nicht möglich, doch die Gegenstände stets in neuer Lage und unter anderen Nebenumständen auftreten. In dieser Rücksicht, wie auf das Einhalten einer schicklichen Reihefolge der Scenen, kommt sehr viel auf die Anzahl und Führung der Wege — der stummen Führer des Spaziergängers — an, und ihre Anzahl und Führung ist demgemäſs vorzüglich darnach zu bemessen, oder die ganze Auswahl und Anordnung der Gegenstände längs derselben muſs so getroffen sein, daſs stets neue Gegenstände oder neue Combinationen derselben der Wahrnehmung vorgeführt werden; wo dieses nicht der Fall ist, da sind sie als überflüssig oder fehlerhaft anzusehen, es sei denn, sie machten sich durch Ausdehnung der erforderlichen Promenaden unumgänglich nothwendig.

Den Hauptstandpunkt im Ganzen bildet in der Regel das Wohngebäude, und von ihm aus werde daher die Partie ringsum in Beziehung zur Ferne so geordnet, daſs man, wenn auch nicht aus jedem Fenster, so doch aus den Zimmern der verschiedenen Fronten eine andere Aussicht oder ein anderes möglichst unterhaltendes Gemälde habe.

Der Maler wählt sich bei der Aufnahme einer Landschaft oder Scene einen solchen Standpunkt aus, wo — abgesehen von dem Interesse welches das Gemälde von diesem Punkte aus sonst noch darbieten mag — das Auge durch die natürliche Stellung der Objekte gefesselt, oder es in eine bestimmte der Absicht gemäſse Bahn gelenkt wird; und im Falle dieses nicht genügend erreicht werden kann, sucht er in seinem Bilde durch eine entsprechende, mehr oder weniger willkürliche Behandlung des Vordergrundes diesem Mangel abzuhelfen; er sucht ferner durch eine geschickte Beleuchtung das Zerstreute zu sammeln, indem er eine Menge von Gegenständen der Art in Schatten legt, und andere, besonders diejenigen Objekte, welche die Aufmerksamkeit auf sich ziehen sollen, in vollem Licht erscheinen läſst; er wird endlich nur diejenigen Scenen der Nachahmung werth halten, welche irgend eine bestimmte kräftige Stimmung anzuregen fähig sind. Er wählt, da das Rauhe, Schroffe und plötzlich Wechselnde mehr anregt als das Glatte und in sanften Linien und allmäligen Wechselungen sich Bewegende, hauptsächlich Scenen der ersteren Art. Jene vom Maler gesuchte Gattung des Schönen ist das P i t t o r e s k e oder M a l e r i s c h - S c h ö n e; diese, worin Milde oder Sanftheit sich ausdrückt, könnte ihrer Natur nach und zum Unterschiede vom Pittoresken das M i l d - S c h ö n e oder R e i n - S c h ö n e der Natur genannt werden.

Der Gartenkünstler hat nicht die eine oder die andere Gattung dieses Schönen ausschlieſslich darzustellen, sondern in beiden Richtungen sich zu ergehen, und er weicht daher, obwohl die Hauptgrundsätze der Malerkunst für die Anordnung seiner Scenen beider Gattungen maſsgebend sind, sowohl hierin wie in folgenden Punkten nicht unwesentlich vom Maler ab. Seine Scenen sind für den wirklichen Genuſs und nicht zur bloſsen Anregung der Einbildungskraft bestimmt, und darf er daher nichts darstellen, was die Vorstellung von Unsicherheit, Aermlichkeit, Gefahr u. s. w. erwecken könnte; er hat bei Einrichtung einer Scene zugleich auf den natürlichen Zusammenhang mit den übrigen Scenen und dem Ganzen zu rücksichtigen, und sie für mehrere Standpunkte und die successive Betrachtung für den Umherwandelnden wirksam einzurichten, während der Maler die Scene nur für einen unverrückbaren Standpunkt und ohne Rücksicht auf andere Scenen und ein höheres Ganze anzuordnen braucht. Dieser kann daher seine ganze Kraft nach diesem einen Punkte concentriren, während der Gartenkünstler nicht selten aus Rücksicht auf einen zweiten und dritten Standpunkt derselben Partie, besonders wenn die Gesichtslinien sich kreuzen, dem ersten Standpunkt einigen Abbruch thun muſs durch Fortlassung mancher günstigen Objekte, oder durch die Wahl einer Gliederung, welche zwar die günstigste für alle drei Standpunkte, nicht aber für den einzelnen Standpunkt ist. Ferner entbehrt der Gartenkünstler gänzlich die Vorzüge einer vom Willen abhängigen Beleuchtung. Hierzu kommt die Widerspenstigkeit des Materiales mit dem der Gartenkünstler arbeitet; es läſst die Vegetation sich ihre Form und ihr Wachsthum nicht bestimmt vorschreiben, und der Blick muſs, obwohl die Composition schon für den Augenblick nichts zu wünschen übrig lassen darf, zugleich auch auf die Zukunft gerichtet sein. Nichts von alle dem hat der Maler zu berücksichtigen; alles unterwirft sich seinem Willen; jede Wahl und alle Mittel stehen ihm zu Gebote. Deswegen können seine Compositionen, weil ihm in keiner Weise äuſsere Beschränkung auferlegt wird, reiner und ausdrucksvoller ausfallen als die wirklichen Scenen des Gartenkünstlers. Die Ideale oder Vorbilder des Gartenkünstlers, welche er sich für seine Scenen entwirft, sollen aber durchaus nicht denen des Malers nachstehen; sie werden indeſs durch die angeführten Umstände in der Wirklichkeit mehr oder weniger bemängelt; er ist genöthigt nicht selten rein der Beschaffenheit des Materiales willen, welches zur Verwendung sich eben darbietet, sehr bemerkbare Abweichungen gegen das ursprüngliche Vorbild vorzunehmen. Weil aber seine Werke der uns zunächst umgebenden Wirklichkeit durchaus angepaſst und selbst wirklich sind, wirken sie um so lebhafter und anhaltender.

Niemand hat die Nothwendigkeit daſs der Gartenkünstler zugleich Maler sein, oder doch mindestens die gröſste Vertrautheit mit den Grundsätzen der Malerei besitzen müsse, überzeugender dargethan, als der Engländer Price, und wenn jetzt noch diese Nothwendigkeit von Einzelnen bestritten wird, so ist das ein Beweis von geringer Einsicht in das

Wesen der höheren Gartenkunst. Jeder Gartenkünstler mufs, wenn er auch nicht zugleich Maler ist, doch die Fähigkeit besitzen, mit Leichtigkeit eine bestimmte Partie oder Gegend nach der Natur zu skizziren, und für die Verbesserung einer Scene eine Zeichnung in Farben oder in Blei zu entwerfen. Wem diese Befähigung abgeht, wird selten etwas mehr als Mittelmäfsiges leisten.

Der Gartenkünstler hat, wie vorangehend bemerkt, je nachdem es sich für den Charakter seiner Werke schickt, die eine oder die andere Gattung des Naturschönen zu wählen, oder beide zu vereinigen. Bei dieser Wahl bleibe nicht unberücksichtigt, dafs das Mildschöne, wenn es einen Raum von grofser Ausdehnung einnimmt, leicht flach und fade wirkt, und nur das Pittoreske geeignet ist über grofse Strecken zu herrschen. Denn es spricht — ähnlich jener Modification des Rein-Schönen, welche man das Reizende nennt — durch die Eigenschaften des scharf Abgegrenzten und Getrennten, des plötzlich und oft Wechselnden und Lebhafteren bestimmter und energischer zu den Sinnen, welche durch jene Qualitäten mehr herausgefordert, gereizt und gespannt, als einfach angeregt werden. Dieser hiermit verbundene Sinnenreiz mischt sich dem ästhetischen Genusse bei, sodafs ein solches Objekt nicht mehr blofses reines Wohlgefallen erregt, das dem Rein-Schönen eigenthümlich ist, sondern Lust erweckend wird. Lockerheit und schneller Wechsel in den Formen und damit zusammenhängendes lebhaftes Licht-, Schatten- und Farbenspiel wirken als einnehmende Reize für den Gesichtssinn, wie die aus solcher Gruppirung hervorgehende Verwickelung und partielle Verbergung der Gegenstände zu einem besonderen Reiz für die Phantasie wird, und Neugierde erregt. Eine solche Anregung ist daher lebhafter wie beim Rein-Schönen, und darum die Wirkung um so pikanter und anhaltender. Deswegen nennt Price (Essay on the Picturesque) das Pittoreske, wenn es mit dem Rein-Schönen gemischt ist, „die Franze des Schönen“, denn es mache es spielerischer. Die Vereinigung dieser beiden Arten des Schönen ist daher in der Gartenkunst, wenigstens in ihren gröfseren Werken, eine Nothwendigkeit. In der Partie um die Wohnung (im Pleasureground) herrsche das Rein-Schöne vor, weil es zugleich den Charakter des Wohnlichen hat; im Park und der freien Landschaft hingegen das Pittoreske.

Ueber die Bedeutung und Anordnung der Hauptstandpunkte in Rücksicht auf das Ganze sind bereits einige Andeutungen in dem Vorangehenden gegeben worden; es kommt nunmehr darauf an, die Grundsätze für die malerische Anordnung der Partie oder des Gemäldes, welches von dem Standpunkte aus gesehen wird, näher zu entwickeln.

b. Allgemeine Grundsätze für die Anordnung unregelmäfsiger Partieen von einem Hauptstandpunkte aus.

Wenn wir zunächst nach der Absicht der Composition fragen, so geht diese darauf hinaus den Beschauer durch Stoff und Behandlung in irgend eine bestimmte, reine und nachhaltig angenehme Stimmung zu versetzen, welche entweder ernster oder heiterer Art, entweder mit heftigen, starken oder mäfsigen, darum aber nicht minder angenehmen Gemüthsbewegungen verbunden sein soll. Diese Absicht bedingt, dafs die Composition, obwohl sie in der That oft nur einen geringen Theil des grofsen Ganzen ausmachen möge, dennoch für sich ein Ganzes bilde; dafs jedes Einzelne der Tendenz dieses Ganzen entspreche, und dafs sich mithin nicht Gegenstände widersprechenden Charakters in ein und demselben Gemälde vorfinden, und die unmittelbar mit dem ersten Eindrucke angeregte Stimmung abändern oder zerstören. Wo die Composition nicht beim ersten Eindruck schlagend wirkt, sondern ein Schwanken im Ausdruck stattfindet, da ist sie matt oder gänzlich verfehlt.

Es ist daher Grundsatz:

1) dafs jede Scene oder Partie nach Zweck, Form und Wirkung ein Ganzes bilde, oder dafs ihre Einzelheiten in Ausdruck, Styl und Stimmung übereinkommen; sodafs z. B. nicht das Ernste oder Majestätische mit dem Zierlichen; die knorrige majestätische Eiche nicht mit der zierlich und glatt gehaltenen Gartenpartie oder dem zierlichen Rosenstock; eine einsame Waldscene nicht mit im Hintergrunde hervortretenden Thürmen; eine Einsiedelei nicht mit einer offenen kultivirten Lage u. dergl. m. verbunden, oder von ein und demselben Standpunkte aus gezeigt werden dürfen. Es darf hiernach ferner, da die Kunstgegenstände einer Gattung in derselben Scene im Styl und den übrigen Eigenschaften übereinkommen müssen, das eine von den Gebäuden nicht dem gothischen, und das andere nicht dem italienischen Styl angehören; das eine nicht ein Schiefer-, das andere ein Ziegel- und noch ein anderes ein Rohrdach; das eine nicht eine weifse und das andere eine rothe oder gelbe Farbe u. s. w. haben; das eine darf nicht ein Schlofs und das andere eine Hütte sein; sondern alle müssen ein und denselben, entweder zierlichen, prächtigen, ländlichen Charakter tragen. Wenn daher irgend welche mit der Scene nicht zu vereinigende Gegenstände auf dem Platze vorhanden sind, so müssen sie beseitigt oder durch Pflanzungen dem Auge entzogen werden.

Was bei Kunstgegenständen rücksichtlich des Styles, das gilt für die Naturgegenstände rücksichtlich ihres naturphysiognomischen Ausdruckes. Jede Gegend hat in ihrer Bodenform etwas Eigenthümliches, und nicht jeder Zusatz pafst zu dem Vorhandenen; ebenso ist es mit den Pflanzen der Fall; und wie demnach überhaupt exotische Gewächse mit einheimischen nicht in ein und demselben Gemälde vereinigt werden dürfen, so sollte auch bei der Gruppirung sowohl der einheimischen wie der exotischen Gewächse darauf gesehen werden, dafs nicht allein diejenigen möglichst zusammenkommen, welche ein und demselben Klima, sondern auch die, welche ein und demselben landschaftlichen Vegetationscharakter angehören*). Den denkenden und feinfühlenden Beobachter mufs ein Verstofs hiergegen ebenso beleidigen, wie den einsichtigen Architekten eine Mischung des griechischen und gothischen Styles in derselben Gebäudegruppe.

Nächst den vorgenannten Eigenschaften mufs eine malerische Scene oder Partie vom Hauptstandpunkte aus betrachtet

2) eine angemessene Anzahl von Theilen, natürliche Stellung, richtiges Verhältnifs und Verbindung derselben untereinander und zum Ganzen besitzen. Da Unregelmäfsigkeit in der Form der Zusammenstellung herrschen mufs, gerade Zahlen aber wie regelmäfsige Formen wirken, so ist eine ungerade Anzahl von Theilen in der Scene, sowohl nach der Tiefe wie nach der Breite hin, eine wesentliche Bedingung. Wie man Gemälde mit Ferne selten in mehr als drei Hauptheile, in einen Vorder-, Mittel- und Hintergrund absetzt, unter welchen ein proportionales Verhältnifs bestehen mufs, so sollten auch wirkliche Scenen ohne Ferne, wo die Gliederung hauptsächlich nach den Seiten hin stattfindet, selten mehr als drei Hauptheile, einen mittleren und zwei Seitentheile, aufweisen.

Der Vordergrund mufs besonders ausgedehnt sein, wenn der Mittel- und Hintergrund es sind; überhaupt ist ein ansehnlicher Vordergrund stets wünschenswerth; denn er ist die eigentliche Grundlage und die dominirende Partie des Ganzen. Seine Lage sei daher wo möglich höher als die des Mittel- und Hintergrundes, und er zeige, wenn es angeht, seine dominirende Eigenschaft durch eine sich in den Horizont erhebende Erhöhung des Bodens, oder durch einige gegen den Horizont sich frei abmalende Bäume. Was die Begrenzung des Gesichtsfeldes durch Baummassen — den Rahmen — im Vordergrunde anlangt, so ist vorangehend schon mehreres darüber angedeutet worden; es sei hier nur noch hinzugefügt, dafs diese Abgrenzung, je nach der Wichtigkeit und dem Charakter des Mittel- und Hintergrundes, auf verschiedene Weise bewirkt werden mufs: durch kräftige und geschlossene, oder lockere und durchsichtige Massen, durch einzelne Bäume u. s. w., und dafs zuweilen eine blofse Oeffnung durch Baumkronen die schicklichste Abgrenzung oder Umrahmung ist. Unscheinbare Bilder begrenze man übrigens nie durch bedeutende Massen, und sei in solchem Falle eher sorglos als zu sorgsam.

Jede der drei Hauptpartieen zerlege sich in untergeordnete Theile, sei mannigfaltig ohne den Charakter des Zerstreuten und Verworrenen

*) Sulzer („Untersuchung über den Ursprung der angenehmen und unangenehmen Empfindungen“, in den vermischten philosophischen Schriften, aus den Jahrbüchern der Akademie der Wissenschaften zu Berlin gesammelt, Leipzig, 1773, S. 27) — indem er ausführt, dafs die Schönheit die Einheit im Mannigfaltigen ist, oder das Mannigfaltige auf Einheit zurückgebracht —, sagt in Betreff dieses Punktes Folgendes: „Gesetzt, ein Gemälde stellt eine Landschaft vor, aber man erblickt darin nichts als ein weitläuftiges Feld ohne alle Abwechselung, so wird gewifs Niemand diese Landschaft schön nennen; und eben so wenig dann, wenn zwar Mannigfaltigkeit genug darin ist, aber die übel verbundenen Theile kein Ganzes machen. Wenn z. B. der Maler sie stückweise aus andern Gemälden zusammen gestohlen hätte, und nun in dem einen Theile das Licht von der rechten, in dem andern von der linken Seite hereinfiele; wenn er Berge angebracht hätte, ohne sonst irgend ein unterscheidendes Merkmal bergigter Gegenden anzugeben; wenn er endlich Bäume und Vögel aus allen vier Theilen der Welt hineingemalt hätte; so würde man das Gemälde, ohnerachtet aller dieser Mannigfaltigkeit, doch niemals schön nennen; aber dann würde es schön sein, wenn alles dieses Mannigfaltige so miteinander verbunden wäre, dafs man sogleich ein Ganzes erblickte.“

anzunehmen, und enthalte daher lieber weniger untergeordnete Theile als zu viele; denn oft ist ein Blick in ein abgeschlossenes enges Thal oder auf eine einzelne Gruppe majestätischer Bäume in einer Waldöffnung von vorzüglicherer Wirkung als ein Gemälde mit weiter Ferne. Man bemesse daher die Mannigfaltigkeit der untergeordneten Theile nach dem Inhalt der Darstellung und der beabsichtigten Stimmung. Alle Theile oder einzelnen Objekte, welche zur Vollkommenheit der Darstellung und zur Steigerung der Stimmung beitragen, sind als nothwendig zu erachten, während alle diejenigen Zusätze, welche hieran keinen ersichtlichen Antheil nehmen, als überflüssig oder störend zu betrachten sind. Der Maler läſst das Ueberflüssige oder Ausdruckslose von vornherein fort; der Gartenkünstler beseitigt es entweder vom Platze, oder schlieſst es, wo er es in Wirklichkeit in der zu verbessernden Scene nicht beseitigen kann, durch Verbergung vermittelst Pflanzungen oder anderer Objekte aus. Nach der Verschiedenheit des Stoffes wird denn auch bei verschiedenen Gemälden oder Scenen die Mannigfaltigkeit in den Theilen ein gewisses Maſs einzuhalten haben; alle beabsichtigten mächtigen und starken Gemüthsbewegungen, wie alle diejenigen, welche an Schmerz oder Wehmuth grenzen, verlangen Einfachheit oder einen geringen Grad von Abwechselung, während alle schwachen Gemüthsbewegungen und alle diejenigen, welche mit wirklichem Vergnügen verbunden sind, groſse Mannigfaltigkeit in den Theilen oder Neuheit in den Objekten bedingen.

Damit ferner die beabsichtigte Stimmung keinen Augenblick zweifelhaft, sondern der Eindruck sofort schlagend sei, ist es nöthig, daſs ein Objekt gleichsam der Stimmführer für die übrigen sei, und die beabsichtigte Stimmung im Ganzen unzweifelhaft angebe; daſs die übrigen nur dazu dienen die Wirkung dieses Hauptgegenstandes zu verstärken, und das dieses Objekt, ob einfach oder zusammengesetzt, durch seine Beschaffenheit und Stellung im Ganzen zunächst die Aufmerksamkeit auf sich ziehe.

Es befinde sich daher in jeder Scene ein Hauptgegenstand, bestehe solcher aus einem See, Fluſs, Wasserfall, Gebäude oder etwas dem Aehnlichen, und bilde entweder, indem er sich durch Gröſse, Zierlichkeit oder andere der Absicht gemäſse hervorstechende Eigenschaften vor den übrigen auszeichne, selbst den wichtigsten Theil des Ganzen, oder nehme mindestens in dem wichtigsten Theile die vornehmste Stelle ein. Bei einer Gebirgslandschaft z. B., wo der Ausdruck in Ernst oder Gröſse bestehen möge, muſs eine Höhe vor allen übrigen durch diese Eigenschaften dominiren; besteht der Ausdruck des Ganzen einer Scene in dem Reizenden und Zierlichen, so muſs der Hauptgegenstand durch diese Eigenschaften sich besonders hervorthun, und die vornehmste Stelle im Ganzen einnehmen. Dieser Platz ist, nach der Tiefe des Gemäldes gerechnet, zuweilen im Vordergrunde, meist jedoch im Mittelgrunde; und nach der Breite des Gemäldes gerechnet, beinahe die Mitte des Gesichtsfeldes, sodaſs die beiden Seiten sich etwa wie 5 : 8 zu einander verhalten, nach welcher Gegend auch das Auge zunächst gerichtet ist, und welche es daher auch zunächst am schärfsten auffaſst. Indem es hier mit der Auffassung und Zergliederung des Hauptgegenstandes beschäftigt ist, verbleiben auch die übrigen Gegenstände nicht ohne Mitwirkung, weil sie alle innerhalb des Gesichtsfeldes liegen; liegt der Hauptgegenstand hingegen zu weit nach dem Rande oder dem Rahmen der Scene, so wird durch die Wendung des Auges nach dorthin ein Theil der Gegenstände vom Gesichtsfelde ausgeschlossen, und tritt auſser Wirkung, wodurch die Kraft der Gesammtwirkung geschwächt wird. Ist daher der Hauptgegenstand, z. B. ein Gebäude, bei der Einrichtung der Scene für den gedachten Standpunkt vorhanden, so muſs durch geeignete Aufstellung des Rahmens den genannten Bedingungen entsprochen werden.

Wirklich getheilt wird das Interesse und die Wirkung gestört, wenn zwei Theile oder Objekte in der Scene sich den Rang als Hauptgegenstände streitig machen; denn das Auge schweift von einem zum anderen, und weil sie gegen einander und in ihrem Antheile zum Ganzen rivalisiren, kommt es auch zu keiner einheitlichen Wirkung. Von zwei und mehreren Gebäuden oder Gebäudegruppen muſs daher das eine der Gebäude oder die eine der Gruppen vorzugsweise das Interesse in Anspruch nehmen, und sind daher z. B. die beiden Gebäude gleich groſs, so muſs ein Theil des einen durch Pflanzung u. dergl. verdeckt werden.

95 Je nach dem besonderen Antheil ferner, welchen die

verschiedenen Theile an dem Charakter des Ganzen zu nehmen haben, muſs ihr Verhältniſs und ihre Gliederung an sich, wie ihre Ausdehnung und Stellung zu den übrigen Theilen bemessen sein. Bei einer Waldlandschaft z. B. muſs eine Waldgruppe oder Waldblöſse den gröſseren Theil des Gemäldes einnehmen, wohingegen Wasser nur wenig, und Ferne fast gar nicht erscheinen darf. Nimmt ein nach dem Charakter des Ganzen untergeordneter Theil einen gröſseren Raum oder eine wichtigere Stelle im Ganzen ein, als ihm nach seinem eigenen Gewicht und dem der übrigen Theile zukommt, oder wird ein Theil so behandelt, daſs er im Ganzen und vor den übrigen Theilen eine gröſsere Rolle sich anmaſst, als wozu er seiner Natur und der Natur des Ganzen nach berufen ist, oder mit anderen Worten: entwickelt sich das Ganze nicht organisch, natürlich und wahr, so ist die innere Haltung des Ganzen gestört.

Wie denn *die innere Haltung* oder der innere Zusammenhang der Scene darin besteht, daſs jeder vorhandene Theil seinen bestimmten Antheil an der beabsichtigten Gesammtwirkung hat, sich als nothwendiges Glied im Ganzen erweiset, und die hiernach ihm zukommende Ausdehnung und natürliche Stellung im Ganzen hat, — wodurch, was der Ausdruck Haltung besagen soll, das Ganze inneren Halt zeigt, und vor Zersplitterung der Wirkung gesichert ist —, so besteht *die formale Haltung* hingegen in dem richtigen Gröſsenverhältnisse der Theile oder Massen an sich und zu einander, in deren organischer, übereinstimmender Gliederung und ihrem Zusammenhang, und in der einer organischen Gliederung gemäſsen Herstellung eines annähernden Gleichgewichtes durch einen entschieden hervortretenden mittleren Theil, oder durch ein entsprechendes Verhalten der beiden Seitentheile zu einander. Tritt der mittlere Theil der Scene entschieden dominirend gegen die Seitentheile hervor, so können diese sehr ungleich sein, ohne die Haltung zu stören; zeichnet sich der mittlere Theil nur durch seine Qualität aus, während die Seitentheile quantitativ weit überwiegend sind, so müssen diese in Höhe und den übrigen quantitativen Verhältnissen ein annäherndes, aber nie ein vollständiges Gleichgewicht zu einander einhalten. Was das richtige Gröſsenverhältniſs der Theile an sich wie zu den übrigen Theilen und zum Ganzen anlangt, so läſst sich bei natürlicher Scenerie kein durchgreifendes Gesetz aufstellen, wonach die Gröſsenverhältnisse unter allen Umständen bemessen werden könnten; denn es hängt dieses Verhältniſs von der Absicht in der Darstellung oder vom Charakter des Ganzen ab. Bei dem Mild-Schönen z, B. findet eine mehr allmälige Abstufung in den Höhen- und Gröſsenverhältnissen statt, während bei dem Pittoresken der Wechsel stärker, und die Abstufung oft plötzlich und gänzlich unterbrochen ist. Es ist demnach klar, daſs der Gröſsenunterschied angrenzender Theile beim Mildschönen nicht sehr bedeutend sein darf, und daſs zwischen einem besonders groſsen und kleinen Theile verschiedene, eine Art Ausgleichung oder Vermittelung bewirkende Zwischenglieder treten müssen, was bei dem Pittoresken in dem Grade nicht der Fall ist. Ueber das Zugroſs oder Zuklein eines Objektes oder Theiles einem anderen gegenüber entscheidet, wenn Absicht und Charakter im Ganzen klar sind, das geübte Auge mit Leichtigkeit; es wird z. B. auf den ersten Blick erkennen, ob eine Gruppe für einen gewissen Raum oder im Verhältniſs zu anderen Gruppen zu groſs oder zu winzig sei; es wird sich bei einer düsteren oder ernsten Scene gern gefallen lassen, wenn sehr hohe Bäume einen kleinen Teich überschatten, ihn in seiner scheinbaren Gröſse sehr verkleinern und fast zu einen Dümpel machen, während es bei einer Scene, wo Munterkeit der herrschende Charakter ist, solches Verhältniſs auf der Stelle als fehlerhaft auffassen wird, weil es in diesem Falle darauf ankommt den Teich durch verhältniſsmäſsig kleinere Pflanzungen gröſser, wo möglich im Charakter eines Sees, und mit silberhellem Spiegel erscheinen zu lassen. Es wird es ferner miſsfällig bemerken, wenn sehr groſsblättrige Pflanzen, wie Rheum, Caladium, Canna u. s. w. mit kleinen zierlichen Gewächsen in der Absicht einer Gesammtwirkung in ein und dieselbe Gruppe gestellt werden; dagegen werden jene groſsblättrigen Pflanzen *) als Ausschmückung des Vorder-

*) Von dergleichen Pflanzen, welche sich durch groſse Blätter oder üppigen Wuchs auszeichnen, und eine Zierde der Pleasuregrounds und Gärten sind, verdienen erwähnt zu werden: a. von einjährigen, Stauden- und Knollengewächsen: Arundo Donax, Canna discolor, C. glauca, C. indica, C. macrophylla, Crambe tatarica, Helianthus salicifolius, Hemerocallis div., Heracleum div., Rheum div., Silphium, Tussilago div.;

grundes einer gröfseren Scene, wo kleine zierliche Gewächse ganz übersehen werden und unpassend sein würden, als auf dem rechten Platz und im Verhältnifs zu allem Uebrigen stehend erkannt werden. Sie machen sich hier als Unterbrechung des Grund und Bodens, wie auch den hohen Baummassen gegenüber, durchaus geltend, weil die Gröfse des Blattes zum Theil das ersetzt, was ihnen an Höhe abgeht, und treiben, was hier besonders gewünscht wird, die Ferne durch Gröfse des Blattes ähnlich zurück, wie es Bäume durch besondere Höhe thun. Bei dieser Gelegenheit sei denn noch bemerkt, dafs sie zu eben diesem Zwecke nur im Vordergrunde, und zugleich in verschobener Stellung zu beiden Seiten der Gesichtslinie auftreten müssen. Aufserdem aber benutzt man einen Theil dergleichen grofsblättriger Pflanzen, wie Rheum, Heracleum und andere, welche nicht geradezu Sumpfpflanzen sind, zur Besetzung solcher kleinen Bodenanschwellungen, welche man nicht gern kahl lassen mag, und doch mit Sträuchern nicht gut zu besetzen sind.

Wenngleich sich nun, wie eben bemerkt worden, ein durchgreifendes Gesetz für die Gröfsenverhältnisse der Theile einer Scene nicht aufstellen läfst, so kann doch im Allgemeinen für das Verhältnifs des unbemalten Theiles des Gesichtsfeldes (des Horizontes) zu dem bemalten Theile desselben das Verhältnifs von 5 : 8 als ein durchgängig befriedigendes angenommen werden; bleibt auffallend mehr vom Horizont frei, so macht sich eine gewisse Leere fühlbar, welches bei hochgelegenen Standpunkten leicht vorkommt, und dem durch das Anpflanzen hoch in die Luft ragender Bäume mit breiten Kronen abzuhelfen ist.

Befinden sich die Theile bis zu den einzelnen Objekten herab in einem richtigen Gröfsenverhältnisse und in übereinstimmender Gliederung, so ist, um ein Ganzes zu bilden, ferner nöthig, dafs sie in Verbindung oder in augenscheinlichem Zusammenhange stehen. Man vermeide daher die jedem Zusammenhange widerstrebende Vereinzelung der Objekte, und disponire sie mit Rücksicht auf den Standpunkt für die Scene so, dafs sie, ganz gleich welche leere Strecken in Wirklichkeit dazwischen liegen mögen, in ihren Contouren vielfach in einander greifen, sich neben oder hintereinander mannigfach verschieben, sich theilweise hintereinander verbergen, und zu wohlverbundenen Gruppen sich ergänzen. Oft bedarf es der geschickten Disposition nur eines einzelnen Baumes oder Busches im Vordergrunde, dem Standpunkte mehr oder weniger nahe, um eine Menge von Einzelheiten in weiterer Ferne scheinbar zu verbinden, oder einen scheinbaren Zusammenhang zwischen ihnen herzustellen, ohne viel von den einzelnen Objekten zu verbergen. Wie einerseits die Forderung zu stellen ist, dafs ein scheinbarer oder wirklicher Zusammenhang unter den Theilen stattfinde, und scharfe Abgrenzung in der Regel vermieden werde, so ist auch andererseits darauf zu achten, dafs die Theile als solche genügend in dem Ganzen sich lösen; werde solches am schicklichsten durch bedeutende Erhebungen oder Senkungen des Umrisses derselben gegen den Horizont, oder zuweilen auch durch plötzliches Absetzen der Linien, durch die Beleuchtung, oder endlich durch die Vertheilung der Farbentöne bewirkt.

Die stärkere oder schwächere Beleuchtung eines Gegenstandes in der Absicht ihn mehr hervortreten zu lassen, oder ihn auch zurück zu dämpfen, liegt zwar nur zum geringen Theil in der Hand des Gartenkünstlers; jedoch kann er in diesem Punkte manches thun, z. B. wenn er nach Gegenständen, welche hervorgehoben werden oder in starkem Lichte erscheinen sollen, Lichtbahnen, in Wasser oder Rasenbahnen bestehend, hinführt, oder den Gegenständen einen recht dunklen Hintergrund giebt.

Aufserdem dafs Licht und Schatten ein Mittel sind das Auge nach einem Gegenstande hinzuleiten, ihn hervorzuheben und den Blick darauf zu fesseln, sind sie auch ein Gegenstand des lebhaftesten Interesses und der Stimmung an und für sich. Ein lebendiges Lichtspiel belebt; Mangel des Lichts oder Finsternifs stimmt zur Trauer; — wer kennt wohl nicht, ob aus Beobachtung oder aus Oerstedt's lehrreichen Auseinandersetzungen *), die Wirkung und Bedeutung des Lichts und der

b. von solchen die in Kalt- oder Warmhäusern überwintert werden müssen: Senecio Ghisbreghtii, S. platanifolia, Cosmophyllum cacalifolium, Colocasia antiquorum, Begonia plantanifolia, Schistocarpha bicolor, Polymnia grandis, Uhdea pinnatifida, Papyrus antiquorum, Monstera Lennéi, Gunnera scabra, Gynerium argenteum, Solanum betaceum, S. discolor, S. quitense, S. atropurpureum, Sparmannia africana, Phormium tenax, Musa div., Calla aethiopica etc.

*) Naturlehre des Schönen von Oerstedt. Hamburg 1845.

Finsternifs für das gesammte Naturleben! Je nach dem Verhältnifs von Lichtstrahlen, welche ein Gegenstand verstreut oder aufsaugt, oder unzerlegt zurückwirft, erscheint er dunkel oder hell, matt oder lebendig, und je nach dem Mengeverhältnifs in den zurückgeworfenen Strahlen farbig. Indem denn die Gegenstände in der Scene oder im Gemälde nicht blos als solche überhaupt, sondern zugleich auch als Licht, Schatten und Farben wirken, haben Maler und Gartenkünstler auch nach dieser Seite hin die Gegenstände zweckmäfsig zu disponiren. Die fernere Bedingung malerischer Zusammenstellung ist daher

3) eine wirksame Vertheilung von Licht und Schatten, und die Harmonie der Farbentöne. Da sowohl das reine Licht, sowie auch Gegenstände von lichten warmen Farben das Auge stark erregen, und zunächst die Aufmerksamkeit auf sich ziehen, — wie z. B. das Wasser, ein begrenztes Stück des Horizontes —, während hingegen das getrübte Licht und alle kalten Farben sich im Verhältnifs zu jenen passiv verhalten: so würde ein rücksichtsloses Vertheilen oder Waltenlassen von Licht und Farben in den meisten Fällen schaden, weil das Auge durch den unordentlich zerstreuten Lichtreiz beunruhigt, von diesem zu ausschliefslich in Anspruch genommen, ermüdet und von dem Inhalt der Scene würde abgelenkt werden. In einer wirklichen Scene, zusammengesetzt aus Wasser, Grasflächen, Gebäuden, felsigen schroffen Abhängen und Gehölz, und über ihnen ausgebreitet der lichtvolle Horizont, bilden der Boden und Horizont die grofse Grundfläche des Gemäldes, gegen welche sich die andern Gegenstände abmalen, und als Theile dieses Ganzen erscheinen. Liegt der Boden ziemlich horizontal, und daher der Standpunkt flach, so wird nur ein geringer Theil des Bodens, aber ein um so gröfserer des Horizontes die allgemeine Grundfläche des Gemäldes bilden, und dies noch mehr, wenn das Terrain vom Standpunkte aus sich senkt; wenn indefs der Boden vom Standpunkte aus ansteigt, so wird, je mehr es der Fall ist, der Boden mit dem was darauf ist den gröfseren Theil der Grundfläche des Gemäldes bilden. Jene Gegenstände werden auf und mit dieser Grundfläche als ein zusammengehöriges Ganzes betrachtet, und wirken darauf als Licht und Schatten, und zwar werden Horizont und Wasser als höchstes Licht, Grasbahnen und Gebäude ebenfalls als Licht, und rauhe Felsen und Gehölze als Schatten wirken. Es wird uns nun die Wirkung des Gemäldes in dem Fall selten befriedigen, wenn ein zu grofser Theil des Horizontes leer bleibt, und seine überwiegende Lichtkraft nicht gemildert wird; anderen Falles aber, wenn die Horizontfläche verhältnifsmäfsig klein, oder vielfach — von wirklichen Objekten — unterbrochen ist, wird das Verhältnifs meist ein günstigeres sein. Dieses günstigere Verhältnifs kann bei Scenen mit hohem Standpunkt und daher auch hohem Horizont, wie anderen Ortes schon gedacht, oft durch zweckmäfsige Disposition eines einzigen malerischen Baumes im Vordergrunde erzielt werden, welcher seine Krone frei in den Horizont erhebt, und den gröfseren Theil desselben bemalt.

Wie es ein befriedigendes Verhältnifs giebt, wenn der bemalte Theil der Grundfläche (der Schatten) gröfser ist als der unbemalte Theil (das Licht), so ergiebt sich weiter ein gutes Verhältnifs zwischen den dunklen und lichten Objekten der bemalten Fläche selber, wenn die ersteren gegen die letzteren vorherrschend sind; weshalb Pflanzungen, rauhe felsige Erdbildungen u. dergl. meist einen gröfseren Theil der bemalten Fläche einnehmen sollten, als Wasser und freie Grasflächen. Auch ist es nöthig, dafs in der Vertheilung dieser Objekte als Licht und Schatten eine Art von Gleichgewicht oder Haltung im Gemälde hergestellt werde, und dafs in der Regel Licht und Schatten im Ganzen mehr verschmelzen als grell aufeinander gesetzt oder aneinander gestellt werden.

Solche Verschmelzung von Licht und Schatten wird im Grofsen am leichtesten durch ein bewegtes Terrain, hervortretende und zurückspringende Theile in den Pflanzungen, durch Vorgruppen, lichte Haine, Baumtrupps und einzeln stehende Bäume am Saume der gröfseren Gehölzmassen, überhaupt aber durch Mannigfaltigkeit in den Contouren und vielfaches Ineinandergreifen derjenigen Gegenstände, welche als Licht und Schatten wirken, erreicht. Nichts ist daher dem Zusammenhange der Theile und der Verschmelzung von Licht und Schatten mehr entgegen, als Vereinzelung und scharfe Umrisse es sind. Am meisten beleidigend, weil am grellsten in die Augen fallend, wirken die letzteren gegen den Horizont, besonders aber zur Zeit der Dämmerung und bei Mondschein; und leider nimmt man im Allgemeinen immer noch so wenig Rücksicht darauf, läfst oft dunkle runde Klumps von Pflanzungen sich scharf in den Horizont

erheben, sodafs derselbe, — anstatt selbst einen mit den übrigen verbundenen Theil des Gemäldes zu bilden, indem man einzelne Theile desselben durch recht unregelmäfsige, weit ausladende, lockere und durchsichtige Baumkronen in das Gemälde verwebt, — nicht selten ganz scharf abgetrennt erscheint, und für dieses ihm und dem Ganzen geschehene Unrecht recht eindringlich in die Augen schreit.

Diese Linie gegen den Horizont sei um so mannigfaltiger, je mehr ein heiterer Charakter beabsichtigt wird, und gliedere sich in herrschende und untergeordnete Theile; im Allgemeinen jedoch so, dafs nicht allzuviele plötzliche und nicht gleichmäfsige Abstufungen darin stattfinden; dafs ferner nicht einzelne unverhältnifsmäfsig hohe und schmale Theile über die allgemeine Linie hinausragen; und dafs, so verwickelt diese Linie auch sei, doch Zusammenhang und ein gewisser Schwung darin zu bemerken sei.

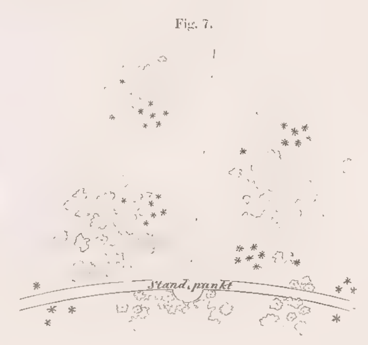
Rücksichtlich der Farbentöne gilt im Ganzen auch das, was für die Wirkung und Vertheilung von Licht und Schatten gesagt worden. In den Pflanzungen einer Scene herrsche irgend eine, dem Charakter derselben entsprechende Baumart mit sattem Grün als Grundton vor, auf dem die übrigen helleren oder dunkleren Tinten als Nüancirungen erscheinen; jedes Harte, Bunte und Grelle werde vermieden. Silberpappeln dürfen, theils weil sie kein frisches Grün haben, theils weil das übrige Grün dazwischen sich bunt und grell abhebt, als Grundton nicht gewählt werden; auch mufs man sich hüten sie überhaupt häufig anzuwenden, da sie dem ganzen Colorit leicht ein fahles und dürftiges Ansehen geben. Ebenso lassen Magerkeit der Belaubung und des Colorits, welche den canadischen Pappeln, Birken und Akacien eigen sind, diese nicht als Grundton geeignet erscheinen. Den besten Grundton bilden Eichen und Buchen. Um die auf den Grundton gesetzten helleren und dunkleren Tinten nicht scharf abgegrenzt erscheinen zu lassen, ist es nothwendig dergleichen Gehölzarten mit dem den Grundton bildenden Gehölz in recht irregulären Formen ineinander greifen, und auf den Grenzlinien sich mischen zu lassen.

Die auf den Grundton gesetzten helleren und dunkleren Tinten, als Schattirungen desselben, müssen hauptsächlich im Vordergrunde reich auftreten, weil sie nur hier, nicht aber in der Ferne entschiedene Geltung erreichen. Es ist daher, weil die feinen Unterschiede des Grüns nur in der Nähe wahrzunehmen sind, und in einiger Entfernung, wenn sie nicht zugleich durch die besondere Form des Baumschlages unterstützt werden, fast gänzlich verschwinden, aufser in der Nähe der Wege ein nutzloses Bemühen durch feine Nüancirungen wirken, und die bereits längst als unpraktisch erkannte Anordnung der Gehölze nach ihren Tinten durch das Ganze durchführen zu wollen. In malerischem Betracht ist es oft ein Fehler: denn anstatt das Ganze vorzugsweise im Auge zu behalten, beschäftigt man sich zu viel mit dem Einzelnen, und verliert darüber nicht selten das Ganze aus den Augen. Man wechsele also an den Wegen entlang etwas mehr mit den Tinten ab, was sich von selber findet, wenn man Formen und Arten des Gehölzes hier etwas mannigfaltiger auftreten läfst.

Nächst der Durchführung eines allgemeinen Grundtones ist es die Beleuchtung, oder vielmehr deren wirksames Einfallen, worauf der Gartenkünstler sein besonderes Augenmerk zu richten hat. Mannigfaltige und kräftige Theile in den Gruppen, welche andere überragen und mit ihren Schatten bedecken und verdunkeln, tiefe kräftige Einschnitte im Umrifs, und coulissenartig hintereinander hervortretende Massen, welche in ihrer Linie gegen den Horizont sich ergänzen, sind für dieses wirksame Einfallen der Beleuchtung und die Erzeugung von einander sich abhebender Töne die sichersten Mittel. Eine bis in die Ferne sich verlierende zusammenhängende Laubmasse vom verschiedensten Grün bietet keine merkliche Abstufung in den Tönen dar; wenn sie aber streckenweise unterbrochen ist, so wird jeder Theil wegen der dazwischen befindlichen trübenden Luftschicht einen anderen, mit der Ferne zunehmend blauen Ton haben. Die Wichtigkeit tiefer Einschnitte und coulissenartig hintereinander sich erhebender Massen ist besonders des Morgens und gegen Abend, wo die Sonne tief am Horizonte steht, und die Gehölzmassen lange Schlagschatten werfen, recht augenscheinlich, besonders wenn das Sonnenlicht auf eine zwischen Gehölz sich dahinziehende schmale Rasenbahn seitwärts einfällt: während einzelne Massen mit ihren langen Schlagschatten lange Strecken des Rasengrundes bedecken, streift hier und dort, wo tiefe Buchten in den Massen- oder leere Zwischenräume sich befinden, das Sonnenlicht

hindurch, trennt die dunklen Schatten durch glühend helle Streifen, und bestreut mit Gold die ihr zugekehrten Seiten hervorragender Massen und Gipfel. Eine solche Anordnung wird stets sicheren Erfolg haben, und man hat, nachdem die Pflanzung in der Hauptsache vollendet, nur noch nöthig, an den wirksamsten Stellen einen Lichtpunkt aus dem hellsten, oder einen Drucker aus besonders dunklem Grün ein- oder anzusetzen. Defswegen geht man auch bis zu diesem Zeitpunkte mit diesen beiden Tinten, der hellsten und der dunkelsten, sehr sparsam um, und vertheilt insbesondere Nadelhölzer gern zuletzt. Da das Laub der Bäume während des Wachsthums mehrere Schattirungen durchmacht, und besonders im Frühjahr und im Herbst die Färbung bei einigen Baumarten bedeutend von der des Sommers abweicht, indem sie ins Gelbe, Braun oder Roth übergeht, während andere nur sehr gering und auf kurze Zeit im Colorit wechseln, so ist besonders für den Herbst darauf zu rücksichtigen, dafs die braunen Tinten und das Dunkelgrün nicht zu unordentlich über das Ganze zerstreut liegen; und es verlangen daher Rothbuchen, noch mehr aber Scharlacheichen und Nadelhölzer, besonders wo sie im Verhältnifs zu dem übrigen Gehölz nur in geringer Anzahl vorhanden oder eingesprengt sind, eine sorgfältige Vertheilung. Sie sollten in diesem Falle meist zu lichten Trupps auftreten und so gestellt sein, dafs wenn man sich alle übrigen Gehölze fortdenkt, sie zu beiden Seiten des Gemäldes eine selbstständige und wohlgeordnete Gruppirung ausmachen. Man vergleiche hiermit nebenstehende Fig. 7, wo die Sterne Tannen bedeuten.

Fig. 7.



Im Winter, wenn die Bäume entlaubt sind, und die Nadelhölzer fast ganz für sich wirken, tritt der Vortheil einer solchen Anordnung recht augenscheinlich hervor. Wo der Vordergrund einer Scene hauptsächlich aus Eichen besteht, welche stets eine gute Herbstlandschaft geben, sollten ihnen beigesellte Bäume, welche zu dieser Zeit ins Schmutzig-gelbe übergehen, wie es häufig die Ulme und Linde thun, stets so beigemischt sein, dafs sie vom Standpunkte aus grofsentheils durch die Eichen verdeckt werden. Rothbuchen, welche ebenfalls das Laub lange behalten, und sich mehr oder weniger braun färben, sowie Nadelhölzer, besonders Rothtannen, pflegen sich in dieser Rücksicht mit der Eiche am besten vereinigen zu lassen. Absichtliche Effekte durch Zusammenstellungen nach den Herbstfärbungen des Laubes zu erzielen ist, wie schon Gilpin und Andere erklärten, ein sehr mifsliches, von Witterung und anderen zufälligen Umständen abhängiges und zweifelhaftes Unternehmen; man überlasse diese Effekte der Natur, welche sich solche Meisterstücke so lange vorbehalten hat, als sie noch im Besitz des Rechtes ist, den Witterungskalender nach Belieben einzurichten. Wie wunderschön scharlachroth sind z. B. in manchen Jahren frühzeitig die Scharlacheiche, der Schneeball, der Acer dasycarpum, Cornus und die Früchte des Evonymus, und wie rein-gelb der Ahorn, während in anderen Jahren, besonders wenn der Herbst rauh und feucht ist, man auf ein reines Scharlach und ein reines Gelb vergebens hofft; einzelne Exemplare, wie z. B. beim Schneeball, färben sich in manchen Jahren frühzeitig rein scharlach, während andere viel später und in ein schmutziges Braun sich umfärben. Alles, was der Gartenkünstler hier zu thun hat, besteht darin, dafs er die genannten, im Herbst zuweilen auffallend stark sich umfärbenden Gehölze nicht unordentlich umherstreut, sondern sie, besonders die Scharlacheichen, vorsorglich ähnlich so gruppirt, wie für Nadelhölzer angedeutet worden ist; dafs sie nemlich in einem gröfseren Gemälde zu beiden Seiten der Gesichtslinie zu gröfseren Trupps zusammengehalten werden, und eine annähernde Balance in den Tönen, jedoch bei verschobener Lage derselben, hergestellt werde. Tritt eine auffallend dunkle, braune oder silberweifse Tinte im Gemälde in einiger Ausdehnung nur einmal auf, so wird sie meist nach der Mitte des Gemäldes hin ihre wirksamste Stelle finden.

Für die Winterlandschaft paſst die Rothtanne, welche etwas ins Braune geht, ganz vorzüglich, da auch der Schnee bei Tagesbeleuchtung einen Zug nach Purpur und dem gelblichen Braun nimmt. Durch das Entgegenkommen beider Farben in Braun wird das Grelle zwischen dem Weiſs und dem Dunkelgrün gemildert. Nach alle dem, was wir im Vorangehenden über das Colorit bemerkt, wird zur Genüge hervorgehen, daſs einige Sorglosigkeit hierbei von besserem Erfolg sein dürfte, als eine ängstliche Vorherberechnung und Absichtlichkeit. Wie es schon bedenklich wäre für die Sommermonate, wo die meisten der Gehölze in ihrem Colorit beständig sind, vorweg irgend ein Colorit für eine Scene genau feststellen zu wollen, so ist es doch noch viel miſslicher die Mannigfaltigkeit der Tinten, wie sie das Frühjahr hervorbringt, nach irgend einem Plane ordnen zu wollen, denn schon nach einigen Tagen würde das Muster zu Schanden werden; obwohl nicht um Bedauern zu erregen; denn wer wollte es wohl mit einigem Erfolg wagen, die schwelgerische Pracht der Natur nach ihrem Wiedererwachen in Fesseln zu legen; wer wüſste nicht, daſs dieses bunte, Kraft und Leben strotzende Gewand, und die ausgelassene Freude, in die sich Alles mit dem beginnenden Frühling stürzt, auch uns so froh bewegt, und neue Hoffnung, neuen Muth uns in die Seele haucht! Hier geh' es bunt wie bei dem Spiel im Reigen; doch merke man daſs das, was man vereint zu einer Gruppe, nicht allzu ungleichzeitig sich belaube. Niemand wird leugnen, daſs die Frühjahrslandschaft ihre besonderen Schönheiten habe: die ungemeine Zartheit des Colorits, die Blumenfülle und die mit süſsen Düften erfüllte Athmosphäre. Wegen dieser Weichheit und des Ineinanderflieſsens der Töne, man möchte sagen wegen dieser Schwüle des Colorits, ist sie nicht die Landschaft des Malers; sie gehört der Gattung des Rein-Schönen an, wie die Herbstlandschaft der des Pittoresken. Vergleichen wir das Colorit beider Landschaften, so muſs denn auch zugegeben werden, daſs die Herbstlandschaft wegen ihrer Mischung kalter und warmer Töne viel energischer wirkt, und den malerischen Sinn anhaltender befriedigt als die Frühlingsscene, und es ist klar, daſs es dem Gartenkünstler sehr darum zu thun sein müsse, in seinen Compositionen stets die kalten mit warmen Tönen zu verbinden oder zu mischen, und nie zu ausgedehnte Strecken blos kalter oder weicher Töne, wie Birken, Akacien, Lerchen u. s. w. zu verbinden, oder sie gar als Grundton durchzuführen. Zu den kalten Tönen sind nicht nur die meisten Nadelhölzer, sondern ganz besonders auch alle immergrünen Laubhölzer mit glänzenden Blättern zu zählen. Treten solche, z. B. Mahonien, Lauro-Cerasus, Buxus, Ilex u. s. w. in contrastirender Aufstellung und in geringem Maſse unter Blattabwerfenden Laubhölzern auf, so wirken sie erfrischend: zu gröſseren Massen zusammengestellt lassen sie kalt, und ganz für sich abgeschlossen, ohne alle Verbindung mit den warmen Tinten Blattabwerfender Laubhölzer, wirken sie frostig.

Wir haben nach diesen Bemerkungen über die Vertheilung der Tinten im Laubwerk noch derjenigen Farben und Farbentöne zu gedenken, welche auſser dem Grün in der groſsen Landschaft zur Wirkung gelangen, wie derjenigen, welche für Kunstgegenstände, die an der Scenerie Theil nehmen, sich eignen.

Die Natur giebt ihren Felsen, welche die grüne Erddecke durchbrechen, irgend ein Grau oder ein unbestimmtes Braun; Kalk- und Kreidefelsen, Marmor und Sandstein nehmen durch Verwitterung einen Zug in's Braun, oder werden grau; der Kies ist ockergelb oder grau. Die Wiesen werden durch Caltha palustris und Ranunculus-Arten nur in der Nähe gelb, in der Ferne hingegen lichtgrün, und durch Lychnis flos Cuculi nur in der Nähe hellrosa, in der Ferne aber braun gefärbt, welches bei den Aeckern häufig durch Rumex Acetosella geschieht. Das Wasser und der ihm seine Farbe mittheilende Horizont sind blau. Auſser dem Grün kommen daher in der Landschaft noch das zu allen Farben Sympathie zeigende Grau, das einen Zug ins Orange nehmende Braun und das Blau in verschiedenen Abstufungen im Groſsen und Ganzen zur Wirkung. Von diesen sind Grau und Braun harmonische Farbentöne zu dem Grün der Landschaft, das im Groſsen mehr oder weniger getrübt und mit Grau gemischt erscheint, auch einen Zug in Blau nimmt. Nur Blau ist keine harmonische Farbe zu Grün; es bildet aber der blaue Horizont wegen seiner auſserordentlichen Durchsichtigkeit den anderen getrübten undurchsichtigen Farben gegenüber, und wegen seiner geringen Erregungsfähigkeit die vortheilhafteste Umhüllung der grünen Erddecke.

Hiernach kann denn auch kein Zweifel bestehen, welches die passendste Farbe für Gebäude in der Landschaft oder Gartenscene sei. Es ist nemlich nicht ein Blau, denn dieses würde, sobald es ein dunkles ist, selbst nicht entschieden zur Wirkung gelangen, und von dem Grün daneben ins Schmutzige gezogen werden, und sobald es so licht wie der Himmel oder ein Wasserspiegel wäre, einer leeren Stelle ähnlich wirken: es ist nicht das Gelb, weil dieses von dem Grün ins Schmutzige gezogen oder nur als lichtgrüner Ton erscheint; es sind nicht violett oder Orange, welche zwar dem Grün gegenüber ihre Reinheit bewahren, aber sich zu diesem kalt verhalten, und keine Harmonie mit ihm eingehen; sondern es ist von dem Grau oder Braun ein sanfter, freundlicher und meist lichter Ton. Wenn der künstliche Gegenstand in seiner Form dem Charakter pittoresker Scenerie entspricht, wie z. B. Ruinen, gothische Gebäude u. dergl., so ist ein unbestimmtes Braun an der Stelle; zeichnet er sich durch strenge Regelmäſsigkeit aus, wie z. B. Gebäude griechischen Styles, so ist ein Grau mit einem Zuge ins Gelb oder Orangegelb meist die schicklichste Farbe. Für Gartenmeubel u. dergl. aus unbehauenem Wurzelwerk eignet sich ein lichtes Braun; für solche mehr zierlichen Charakters ein lichtes Meergrün oder Goldgelb. Ein rein rother Anstrich der Gebäude wirkt zu feurig, ebenso wie ein rein weiſser Anstrich zwar nett und munter aussieht, aber zu grell vom Grün absticht, und überdies die Luftperspektive verdirbt, indem es die Gegenstände näher bringt als sie wirklich sind. Nicht unpassend bezeichnet Price den Eindruck zahlreicher weiſser Häuser in einer Landschaft mit dem Eindruck von weiſser Wäsche, welche Wirkung auch ein Wasserfall oder kleiner Teich hervorbringen kann, wenn er sich nicht in Partieen zerlegt und reichlich bepflanzt ist.

Nicht immer treten Gebäude blos mit Grün, sondern ihr Dach auch mit dem Blau des Horizontes in Berührung. Wenn hier nicht die Façade im Ganzen, wie es meist bei gothischen Gebäuden der Fall ist, einen entschieden braunen Ton hat, — den dann auch mehr oder weniger modificirt das Dach haben kann, — sondern einen sandsteinfarbigen grauen Anstrich besitzt, so paſst für das Dach ein helles oder dunkles Stahlgrau, also ein Zink- oder Schieferdach am besten.

So besteht denn die Harmonie der Farben und Farbentöne in der wirklichen Scene darin, daſs durch die Art der Anordnung die hellen Töne durch die dunklen, und diese umgekehrt durch jene gehoben werden, ohne grell von einander abzustechen; daſs die Farben und Töne sogar unter schicklichen Umständen contrastiren, und daſs sie auf beiden Seiten des Gemäldes in ihrer Gesammtwirkung an Tiefe und Energie einander entsprechen, ohne daſs darum die Vertheilung und der Umfang der einzelnen Töne zu beiden Seiten des Gesichtsfeldes im Entferntesten gleichmäſsig sei. Endlich verdient hier noch erwähnt zu werden, daſs zwei harmonische Farben, je inniger sie mit einander in Berührung kommen, sich desto kräftiger in ihrer Wirkung heben. Es sollten daher einzelne Theile von Gebäuden durch Laubwerk verborgen werden, nicht nur um die malerische Eigenschaft der Verwickelung zu erzeugen, sondern auch in der Absicht, elegante Umrisse des Laubwerks auf so vortheilhaftem Hintergrunde, wie ihn die farbige Fläche eines Gebäudes darbietet, sich abmalen zu lassen, wie auch andererseits das Gebäude von einem grünen Hintergrunde sich vortheihaft abhebt.

Eine malerische Anordnung bedingt ferner

4) die Anwendung des Contrastes.

Nachdem in dem Vorangegangenen bereits ausgeführt worden, daſs alle Objekte einer Scene in Ausdruck und Charakter zusammen stimmen und keinen Widerspruch enthalten sollen, können wir Contrast nur in dem Gegensatz sowohl der Farben wie der Formen suchen, und es würde in ein und derselben Scene z. B. ein Palast und eine Fischerhütte ein Widerspruch, nicht aber ein malerischer Gegensatz sein. Einen Contrast bildet dagegen z. B. ein horizontales in einen wellenförmigen oder gebirgigen Boden tief eingeschnittenes Thal mit dem angrenzenden Terrain, wenn die Abhänge hoch oder ganz schroff sind, und nicht in die Thalsohle einschwingen; es ist hier der Contrast des Horizontalen der Thalsohle mit dem Vertikalen der Abhänge, welcher zur Wirkung kommt; einen Contrast bilden ferner zwei Scenen, von denen die eine durch Rauhigkeit und schroffe Linien im Boden und durch Wildheit überhaupt sich charakterisirt, die andere aber glatt und sorgfältig gehalten ist; einen Contrast bilden ferner zwei in dem Gemälde hervortretende Anhöhen, wenn die eine durch sehr sanfte Abhänge, die andere durch Schroffheit und Zerklüftung sich auszeichnet, die eine blos von Wald,

die andere von einer Ritterburg gekrönt, und sonst fast kahl ist. Contrast in den Baumformen herrscht zwischen den pyramydalförmigen Bäumen und denen mit runder Krone, zwischen Laub- und Nadelholz. Der Contrast des Verticalen und Horizontalen besteht z. B. auch zwischen der Trauerweide und dem horizontalen Wasserspiegel. Einen Farbencontrast bildet die Blutbuche mit der Silberpappel und der Silberweide; jedoch nicht indem sie zwischen oder hart neben einander in ein und derselben Gruppe stehen, sondern wenn sie in Form des Gegensatzes zu Gruppen getrennt sind, oder auch einzeln einander gegenüberstehen, oder bei ein und derselben Gruppe doch mindestens zwei verschiedene einander gegenüberstehende Vorsprünge bilden; denn wenn solche Töne in einer Gruppe aneinander stehen, bilden sie nur unangenehme Härten, nie aber einen Contrast. Die Contraste können denn im Allgemeinen bestehen in der Entgegenstellung und dem Gegensatz — nicht aber in der Vereinigung oder Vermischung — des Rauhen und Glatten, des Flachen und Steilen, des Convexen und Concaven, des Lichten und Dunklen u. s. w., nicht aber in dem des Groſsen und Kleinen. Wie sie auf der rechten und unerwarteten Stelle und sparsam angebracht mächtig wirken, schaden sie dem Zusammenhange und dem Ganzen wenn sie oft vorkommen. Es darf daher als Regel angenommen werden, daſs im Ganzen sowohl Linien wie Farbentöne in einander übergehen und verschmelzen, und nur selten, dann aber auch kräftig contrastiren müssen.

Die Freude, welche uns Contraste gewähren, entspringt nicht allein aus der durch sie erzeugten gröſseren und entschiedenen Mannigfaltigkeit im Ganzen, sondern auch aus der Erkenntniſs die sie uns gewähren; denn nichts läſst, bemerkt Frauenstädt *), uns einen so tiefen Blick in das innere Wesen eines Dinges thun, als die Beleuchtung durch sein Gegentheil.

Wenn nun allen den vorangehend erörterten Bedingungen in einer Scene Rechnung getragen worden ist, so wird in vielen Fällen noch vermiſst werden

5) Belebung oder Bevölkerung, welche jedoch in wirklichen Scenen nicht immer ein so nothwendiges Bedürfniſs ist als in Gemälden, wo wir sie als den höchsten Zweck der Natur stets verlangen, während sie beim wirklichen Genuſs einer Scene für das Auge oft ganz entbehrlich ist. In dem Duft der Blüthen, dem Rauschen der Blätter, dem Zirpen des Heimchens, dem Gesang des Vogels offenbart sich uns das Leben der Natur oft wohlgefälliger als in irgend einer, nur für das Auge berechneten malerischen Staffage. Die Belebung giebt der Scene indeſs ein erhöhtes Interesse; sie muſs aber stets dem Geiste derselben entsprechen. Ein See in einer aufgeschmückten Scene dürfte z. B. nicht mit Fischerkähnen und Netzen, sondern mit Lustfahrzeugen; nicht mit Gänsen und Enten, sondern mit einigen die Fluth stolz durchfurchenden Schwänen u. s. w. belebt sein. Endlich soll jede malerische Zusammenstellung sich noch auszeichnen durch

6. Vollkommenheit und Vollendung, indem weder etwas Mangelhaftes, Ueberflüssiges oder Fehlendes in dem Ganzen entdeckt werde, noch die technische Ausführung bis ins Einzelste hinein etwas zu wünschen übrig lasse. Indeſs bedeuten Vollkommenheit und Vollendung in der malerischen Anordnung natürlicher Scenerie noch etwas mehr. Da nemlich die gröſste Schönheit da herrscht, wo die Natur bei aller Mannigfaltigkeit nicht nur die gröſste Gesetzmäſsigkeit in ihren Bildungen niedergelegt, sondern diese zugleich durch eine fast unerreichbare Sorglosigkeit und scheinbare Zufälligkeiten dem flüchtigen Blicke verborgen hat, so kommt es bei einer malerischen Anordnung zuletzt noch darauf an, die vorbezeichneten Gesetze der Composition durch kleine Abweichungen von denselben und durch absichtliche Lockerungen mannigfacher Art zu verdecken, und sie nur noch als schlechthin waltendes symmetrisches Princip durch die Composition durchschimmern zu lassen. Hierdurch allein stellt sich solche in Wirklichkeit als ein vollkommener, vollendeter und natürlicher Organismus dar, und erweckt wie solcher ein bleibendes stets neues Interesse.

c. Allgemeine Grundsätze für die Anordnung regelmäſsiger Partieen. Gebäude.

Die Frage, ob es denn überhaupt nothwendig sei, daſs die Partie um die Wohnung regelmäſsig gehalten werde, und ob diese Regelmäſsigkeit sich weit oder nur über einen geringen Raum erstrecken solle, ist verschieden beantwortet worden. Daſs sie wenigstens einen gewissen Grad von Regelmäſsigkeit haben sollte, dafür sprechen die Rücksicht auf Wohnlichkeit und die Regelmäſsigkeit des Gebäudes. Wenn die Natur ringsum sich nach eigenen Gesetzen frei entfaltet, wenn sie den Anschein haben muſs rein ihrer selbst willen da zu sein, so muſs sie im Gegentheile unmittelbar um die Wohnung den Schein der Dienstbarkeit, und somit Gesetze annehmen, die ihr sonst fremd sind; sie muſs sich den Gesetzen der Architektur oder dem Principe der Regelmäſsigkeit fügen. Zu weit wird diese Regelmäſsigkeit indeſs getrieben, wo sie über eine regelmäſsige Eintheilung und Stellung der in Verwendung kommenden natürlichen Gegenstände hinausgeht, und deren ganze Natur durch künstliches Beschneiden abändert, wo es nicht durchaus nothwendig ist. Wie weit diese Regelmäſsigkeit in die Umgebung zu reichen habe, hängt vom Charakter des Gebäudes und der Lage ab. Bei einem bescheidenen ländlichen Wohnhause ist selten mehr nöthig, als daſs die Wege an das Haus sich regelmäſsig anschlieſsen, und einige Blumengruppen im Rasen vor dem Hause eine regelmäſsige Lage zum Gebäude erhalten; bei gröſseren palastartigen Gebäuden wird, da es in der Regel auch Bedürfniſs ist, diese Regelmäſsigkeit sich weiter aussprechen in der Anlage regelmäſsiger Plätze und auch wohl regelmäſsiger Pflanzungen um das Gebäude; jedoch darf es stets nur auf solche Ausdehnung geschehen, daſs die Aussichten dadurch nicht beengt oder gestört werden. Demnach hat man sich mit möglichst beschränkter Ausdehnung der regelmäſsigen Anordnung zu begnügen, zumal es sehr wohl möglich ist, durch auſserordentliche Sauberkeit, Zierlichkeit und Reichthum auch in den angrenzenden unregelmäſsigen Partieen, wie es die neueren Pleasuregrounds zeigen, die ordnende Hand und Kunst offen darzulegen, ohne die Natur zugleich zu verzerren.

Die gothische Architektur bedingt wegen ihrer pittoresken Wirkung eine sehr beschränkte Ausdehnung in der regelmäſsigen Anordnung der Umgebung, wozu auch kommt, daſs die Lage auf Abhängen oder beschränkten steil abfallenden Plattformen hierzu von selbst nur beschränkten Raum bietet. In wilden Gebirgslandschaften indeſs, wo es zuweilen darauf ankommt durch Contrast mit der Umgebung zu wirken, sowie bei griechischer und römischer Architektur, kann unter Umständen eine verhältniſsmäſsig weitreichende regelmäſsige Anordnung wünschenswerth sein; wohingegen wiederum bei Gebäuden, welche dem Verfall nahe sind, oder bei wirklichen Ruinen die kleinste regelmäſsige Anordnung fehlerhaft sein würde, weil diese Gegenstände den Naturgesetzen bereits wieder verfallen sind.

Die Anordnung solcher regelmäſsigen Partieen, insbesondere die Art der mit einander zu vereinigenden Formen und deren Gruppirung ist nicht willkürlich, sondern hängt zunächst von dem Charakter des Gebäudes ab: Ist dasselbe groſs, ausgedehnt, massig, so müssen es auch die Formen der Partie sein; ist es hingegen zierlich in seinen Verhältnissen und reich an Dekoration, so wird auch die Umgebung diesen Charakter einzuhalten haben; ist eigentliche Pracht damit verbunden, so muſs auch diese auf die Umgebung übertragen werden. Dieses sind allgemeine ästhetische Bedingungen; die speciellen Grundsätze dieses Theiles der Anordnung sind der Architektur entlehnt, welche ihre Gesetze der Anordnung auf die engere Umgebung des Wohngebäudes übertragen soll. Wir haben daher ihre hier maſsgebenden Grundsätze näher zu erörtern.

Ein Gebäude hat zunächst die Bestimmung, daſs es irgend etwas schützend umgeben, bergen, oder daſs es Unterkunft und Wohnung gewähren, und somit für die verschiedenen, in sicherem Schutz vorzunehmenden Beschäftigungen und Erholungen, die nöthigen Räumlichkeiten darbiete; es hat aber auſserdem noch den Zweck, durch ästhetische Wirkung Gefallen zu erregen; es soll ein Kunstwerk oder ein Werk sein, welches denen des groſsen Meisters in der Natur ähnlich sein, oder gewissermaſsen so erscheinen soll, als habe es sich aus eigener Kraft heraus organisch entwickelt, und sei ein mitberechtigtes Glied im groſsen Ganzen.

Es muſs denn neben den Rücksichten auf das Bedürfniſs das Gesetz der organischen Gliederung, welches in Beiordnung, Unterordnung und specielle Gliederung der Massen und Theile nach statischen und proportionalen Verhältnissen besteht (die dynamischen Verhältnisse können hier nach der Natur unseres Gegenstandes keine Anwendung finden), darin verwirklicht erscheinen, oder es muſs jeder Theil nach Verhältniſs seiner Ausdehnung, Stärke und

*) „Aesthetische Fragen“ von Dr. J. Frauenstädt. Dessau 1853.

Bestimmung die ihm gebührende Stelle im Ganzen einnehmen. Die Verwirklichung dieser Bedingung, welche dem Ganzen einheitliches Leben verleiht, nennen wir Rythmus. Rythmus kann demnach nicht da sein, wo alle Flächen oder Theile gleich sind, oder wo einfach Regelmäfsigkeit herrscht, sondern nur da, wo sie regelmäfsig aber von ungleicher Ausdehnung, von ungleicher Form und Schwere sind; also um verbunden zu werden nach dem Druck oder Gleichgewicht der Materie, und dem Verhältnifs ihrer Bestimmung geordnet werden müssen. Es zeigt sich hier, wie auf dem Gebiete der anorganischen Natur, eine Kraft die drückt, eine die Widerstand leistet, und der Schwerpunkt, um welchen das Gleichgewicht sich bildet, und die Ruhe hergestellt wird. Diese mufs nicht nur überhaupt vorhanden, sondern auch für das Gefühl klar ausgedrückt sein. Demnach müssen die Massen rücksichtlich ihrer Schwere oder Dichtigkeit so geordnet erscheinen, dafs das Schwerere, Dichtere und Breitere die Basis, und das Leichtere, Lockere und Schmälere den Gipfel bildet, und so das eng und kräftig Gegliederte die Vorbereitung und Grundlage zu dem leichter, lockerer und schlanker Gegliederten wird. So entstehen deutlich die drei Abtheilungen Basis, Mitte und Gipfel, oder Anfang, Mitte und Schlufs. Wie beim Aufbau in die Höhe, so macht sich die Rücksicht auf Druck und den allgemeinen Schwerpunkt auch nach den Seiten hin bemerkbar: es entstehen eine Mitte oder ein mittlerer Theil, durch welchen der allgemeine Schwerpunkt fällt, und zwei Seitentheile, die sich um die Mitte oder den mittleren Theil das Gleichgewicht halten. So ist die Dreitheilung nach Höhe und Breite hin die natürliche und der Architektur gebotene. Nächst der Rücksicht auf naturgemäfse Anordnung der Massen und Theile nach Dichtigkeit und Schwere kommt ihre, ihrer speciellen Bestimmung gemäfse, Form und Stellung zu einander und zum Ganzen in Betracht. Nach der Wichtigkeit des Zweckes oder der Bestimmung der Theile an sich wie zum Ganzen wird hier ebenfalls eine Gruppirung eintreten müssen, welche dem statischen Princip ähnlich sieht: es wird derjenige Theil, welcher den vornehmsten Bedürfnissen zu dienen hat, den mittleren Theil ausmachen; die anderen, den gewöhnlichen Bedürfnissen dienenden Theile aber werden die Seitentheile bilden; auch mufs, seiner vornehmeren Bestimmung gemäfs, der mittlere Theil überwiegender und reicher ausgebildet sein, als die Seitentheile. Läfst es die Bestimmung des Ganzen zu, die Seitentheile wiederum in einen mittleren und zwei Seitentheile zu zerlegen, oder wenigstens die Mitte derselben wiederum besonders auszuzeichnen, so wird die Gruppirung um so mannigfaltiger und natürlicher. Das formeinigende und bindende Princip des Ganzen ist die Symmetrie, oder diejenige Regelmäfsigkeit, wo um einen trennenden Mittelpunkt oder mittleren Theil zwei oder mehrere einfach einander gleiche Theile gegenüberstehen, oder das umgekehrte Gegenbild von einander darstellen; sie zeigt sich ferner in der Wiederholung oder Wiederkehr derselben Form oder des Entsprechenden derselben in den gegenüberliegenden Theilen, und giebt in ihrer wahren Wirksamkeit und Bedeutung sich da zu erkennen, wo nach mehreren Seiten hin um einen gemeinschaftlichen mittleren Theil, dessen Theilchen symmetrisch um den Mittelpunkt geordnet sind, sich wiederum Theile gegenüberstehen, die in untergeordnete symmetrische Theile und Theilchen zerlegt sind. Man nennt diese reichere Symmetrie gruppirte Symmetrie.

Wie nun das Bedürfnifs erheischt, dafs die inneren Räume eines Gebäudes ihrem speciellen Zwecke entsprechen, dafs die Räume somit je nach ihrem Zweck bestimmte Verhältnisse annehmen, und Abstufung in diesen Verhältnissen und Zusammenhang zeigen müssen, um ein wohlgeordnetes wohnliches Ganzes auszumachen, so mufs auch diese im Innern herrschende Einheit und Verhältnifsmäfsigkeit der Theile durch Verhältnifsmäfsigkeit der Theile an sich und untereinander im Aeufseren sich ankündigen oder abspiegeln, oder es mufs ein bestimmtes, durch alle Abmessungen gehendes proportionales Verhältnifs stattfinden. Wie die Symmetrie das durchgreifende Gesetz für Stellung, Formcharakter und Correspondenz der Theile im Ganzen ist, so trägt die Proportionalität durch das Ganze ein bestimmtes Gröfsenverhältnifs, und erweiset sich als regulirender Factor in den Abmessungen der Theile an sich und zum Ganzen.

Wenn wir nun endlich bei Gebäuden zwischen wesentlichen und unwesentlichen Theilen unterscheiden, und unter letzteren meist den Schmuck oder die Ornamente verstehen, so findet diese Unterscheidung nur statt in Beziehung auf Bedürfnifs, dem die Ornamente nicht zu dienen bestimmt sind. In ästhetischer Rücksicht sind sie bis auf eine gewisse Grenze hin keineswegs unwesentlich, indem sie die ästhetische Wirkung des Ganzen durch Mannigfaltigkeit erhöhen, und dem Bauwerk äufsere Vollkommenheit und Vollendung geben, indem sie gewissermafsen auf einen nach Ausbildung aller wesentlichen Theile noch übrig gebliebenen Ueberschufs von Kraft deuten, der jedem Organismus zu seiner Erhaltung nothwendig ist. Wie andererseits aber jede Kraftverschwendung auf einen abnormen Zustand zeigt, und einen störenden Eindruck macht, so ist es auch bei einer Ueberladung mit Ornamenten der Fall, und dieses um so mehr, da sie dann Verwirrung und Unklarheit in die Verhältnisse des Ganzen bringen. Sie müssen daher hauptsächlich nur zur Auszeichnung der Gliederungen, zur Umsäumung von Flächen, zu Krönungen, und zur Bezeichnung und Belebung von Mitten symmetrischer Anordnungen, auch nur sparsam und im Charakter des Ganzen angebracht werden. So müssen denn das rein Zweckmäfsige und die, in der Art des Baumateriales und der Wirkung der Schwere liegenden, Schranken in dem Bauwerke sich zu einem idealen Ueberflufs des Schönen erweitern, um dem doppelten Zwecke des Bauwerkes zu genügen.

Die verschiedenen Baustyle zeigen, dafs aufser diesen allgemeinen Anforderungen noch besondere Einflüsse sich geltend machten, welche im Stande waren, gewisse Typen oder Hauptformen der Architektur zu begründen. Diese Einflüsse bestehen im Klima, der Art des vorhandenen Baumateriales, und der besonderen Richtung der, unter einer gewissen Naturumgebung sich entwickelnden, das besondere Leben und Gestalten derselben in sich aufnehmenden, und dieses in ihren Schöpfungen reproducirenden, Phantasie eines Volkes. Europa besitzt die drei edelsten dieser Typen, die griechische, römische und gothische Bauart.

Unter so bestimmten Einflüssen entstanden, pafst denn auch nicht jede Bauart für jedes beliebige Klima, und es ist selbst, wo das Klima und die sonstigen Verhältnisse verschiedene Bauarten zulassen, noch der besondere Charakter der Lokalität entscheidend über die Wahl der einen oder anderen Bauart. Nicht minder erfordert umgekehrt die Wahl dieser oder jener Bauart, dafs der Charakter derselben auf die das Gebäude umgebende Scenerie übertragen werde. Ganz entschieden bestimmend ist die Bauart des Gebäudes auf die es umgebende regelmäfsige Partie, welche als ein zubehöriger Theil des Gebäudes zu betrachten ist, und als ein Vorklang des Rythmus desselben sich darstellen soll. Die Linien und Flächen dieser Partie — seien sie durch Baumreihen, Haine, Rasenstücke, Wege, Blumenschmuck u. s. w. gebildet — müssen denn zunächst mit den hervortretenden oder zurückspringenden Theilen des Gebäudes und deren Abmessungen correspondiren, und rythmisch in sie eingreifen; sie müssen sich in diesen als Basis gegebenen Abmessungen proportional nach den übrigen Richtungen hin in dem Formensystem der Bauart entwickeln, und von den anzuordnenden Hauptstandpunkten aus in der Anordnung der Theile dem scheinbar wirkenden Gesetz der Schwere sich fügen, wie auch endlich das Ganze durch gruppirte Symmetrie zusammen zu halten ist. Mitbestimmend auf die Eintheilung und Ausdehnung des Ganzen sind die Form der Umgrenzung, und solche auf dem Platze vorhandene Objekte oder Punkte, welche aus irgend welchen Gründen Berücksichtigung fordern oder verdienen. Für mehrere Personen hinreichend breite und schmälere Wege müssen in genügender Anzahl vorhanden sein, welche theils offen, theils von Bäumen beschattet, oder im Anschlufs an das Gebäude laubenartig überwölbt sein können. Theils mögen sie zu offenen oder überdeckten Sitzen führen, vor denen Springbrunnen angebracht sein können, oder von denen man eine Fernsicht oder einen Ueberblick über den davorliegenden Theil der Partie mit seiner Dekoration hat. Sie müssen zugleich dienen den hauptsächlichsten Theil der Gliederung zu bewirken, indem durch die Hauptwege die Haupttheile abgegrenzt werden, und durch die schmäleren Wege die untergeordneten Theilungen geschehen. Ein anderes Material zu Gliederungen und Theilungen besteht in den Pflanzungen, Hecken, Blumenbeeten, Bassins, Rasenstücken mit vertieften und erhöhten Feldern, und Einfassungen verschiedener Art. Die ganze Einrichtung mufs so beschaffen sein, dafs sie dem Bedürfnifs eben so sehr genügt, als sie ästhetisches Wohlgefallen erregt. Die Partie mufs daher wo möglich abgeschlossen sein; sei es, dafs sie eine erhöhte Terrasse bilde, oder einen besonderen zierlichen Abschlufs vermittelst Eisengitter u. dergl. erhalte. Sie mufs längs der Wege und auf den Sitzplätzen hinreichend Schutz und Schatten darbieten, und daher, je nachdem es sich mit der Einrichtung am besten verträgt, mit Baumreihen, regel-

mäſsigen Hainen, einzelnen symmetrisch gestellten Bäumen und kleineren Boskets, wie auch nach der Umschlieſsung hin mit angemessen starken Schutzpflanzungen versehen sein; auch müssen die verschiedenen Theile durch verschiedene Objekte und verschiedenes Arrangement sich auszeichnen; mögen diese Objekte in Kunstgegenständen, wie Vasen, Bildsäulen, Springbrunnen, Lauben, architektonischen Sitzen, Volièren, Blumenkörben, Drathgeflechten u. s. w., oder in besonderem Blumenschmuck, schönen und seltenen Exemplaren exotischer Gewächse, oder etwas Aehnlichem bestehen.

Was nun die Gesetze anlangt, welche bei dem Entwurf der Formen Geltung haben, so ist bereits bemerkt worden, daſs beim Aufbau und Ordnen von Massen zunächst das Gesetz der Schwere sich geltend mache, und daſs es, wie es an jedem Organismus mehr oder weniger ausgeprägt gefunden wird, auch in der Gliederung der Gebäude Ausdruck finden müsse, indem die Basis stark, kräftig und eng gegliedert, die oberen Theile leicht, schlank und mehr durchbrochen zu halten seien. Nun haben wir es zwar bei der Eintheilung einer Gartenpartie nicht mit Massen zu thun, welche wirklichen Druck aufeinander ausüben, und sich aus dem Gleichgewicht bringen könnten; indeſs fordern es nicht nur die Gesetze der Architektur, sondern auch das Gefühl sehr bestimmt, daſs dieses Gesetz auch bei Anordnung bloſser Formen überall ausgedrückt gefunden werde; denn dieses Gesetz hat sich mit den Bildern aus der Natur dem Gesichtssinne und dem ganzen Gefühle so eingeprägt, daſs man es in allen Formen ausgedrückt fordert, ganz gleich ob sie Körper vorstellen oder nicht; sodaſs wir z. B. bei einem Körper, der kein Gleichgewicht zeigt oder es zu verlieren scheint, förmlich in Mitleidenschaft gezogen werden.

So macht z. B. ein ganz gerade gewachsener Baum, wenn er sehr schief steht, so lange einen peinlichen Eindruck, bis die Spitze desselben sich wieder entschieden in die Höhe gebogen hat, und der Verlust des Gleichgewichtes durch die neue Bewurzelung überwunden erscheint. Ebenso wäre es ein Verstoſs gegen dieses Gesetz, wenn man eine Kugel als Basis zu einem Würfel zeichnen wollte.

Da die verschiedenen Fronten des Gebäudes die Hauptstandpunkte und die Grundlinien des Arrangements bilden, so muſs darauf Bedacht genommen werden, daſs die einzelnen Theile der Anordnung gegen die betreffenden Fronten sich rechtwinklig anlehnen, und die massigen, eng gegliederten und breitseitigen Formen zunächst dem Gebäude kommen, und das Abgerundete, Schlanke, Leichte und Zugespitzte vom Gebäude abwärts oder nach Oben sich anbilde. Wo daher regelmäſsige Formen gegen die allgemeine Basis ausnahmsweise sich mit dem schmaleren oder abgerundeten Ende wenden, müssen sie von verhältniſsmäſsig breiten Formen eingeschlossen, und gewissermaſsen durch deren Gegendruck gehalten werden. Man vergleiche Fig. 8a, 9a und 10a mit Fig. 8b, 9b und 10b, und man wird finden, daſs die letzteren, bei welchen gegen

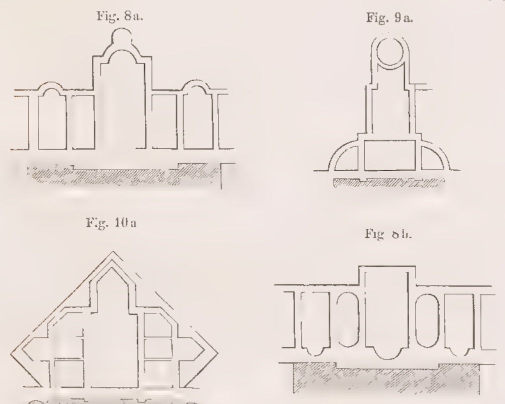


Fig. 8a. Fig. 9a. Fig. 10a. Fig. 8b.

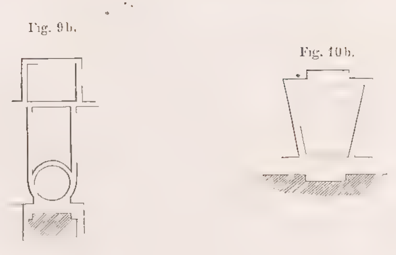


Fig. 9b. Fig. 10b.

die vorgetragenen Grundsätze verfahren worden, wie auf den Kopf gestellt erscheinen, und nicht ansprechen. In der mehr ausgeführten Fig. 11,

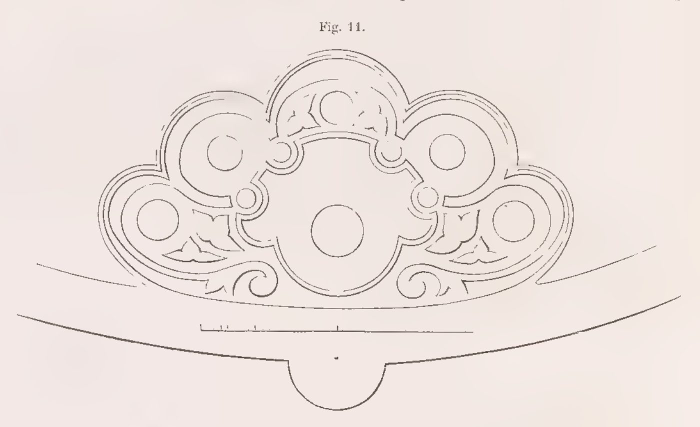


Fig. 11.

einer Blumenpartie, hat das Gesetz der Schwere mit augenscheinlichem Vortheil besonders in der Lagerung der Theile Anwendung gefunden.

Daſs in der Vertheilung der Farben und Farbentöne von den Hauptstandpunkten aus zu beiden Seiten des Gesichtsfeldes ein annäherndes Gleichgewicht vorhanden sein müsse, fordert das Auge schon bei unregelmäſsiger Scenerie; ein vollkommenes Gleichgewicht aber fordert es bei regelmäſsigen Partieen zu beiden Seiten der Hauptaxe, durch welche der allgemeine Schwerpunkt fällt.

Es muſs ferner eine reine Grundform oder ein bestimmter Typus in der Form der Partie sich ausdrücken, und jedes Einzelne dem Charakter der Grundform entsprechen; auch müssen der allgemeine Schwerpunkt oder die Axe, durch welche er fällt, und die Mitten in den Theilen deutlich hervorgehoben sein. Formen, bei denen hierauf keine Rücksicht genommen worden ist, befriedigen nicht, ungeachtet allen Raffinements, welches man sonst darauf verwendet haben möge.

Zu dergleichen nicht befriedigenden Grundformen, in denen der Typus nicht rein und scharf genug ausgedrückt ist, gehören unter andern z. B. ein Quadrat oder Parallelogramm mit zu wenig abgestumpften oder zu wenig ausgerundeten Ecken z. B. Fig. 12 und 13, oder wo Kreisbogen an Stelle der Ecken treten, wie in Fig. 14. Formen, welche deſswegen nicht befriedigen, weil der allgemeine Schwerpunkt nicht genügend ausgedrückt ist, sind z. B. eine gröſsere Kreislinie ohne besonders bezeichneten Mittelpunkt (man vergl. Fig. 15a mit Fig. 15b), und ähnliche Figuren ohne einen besonders sich auszeichnenden mittleren Theil, oder wo die Theile zu weit von einander, und zu weit vom Mittelpunkte oder vom mittleren Theile liegen (wie z. B. bei Fig. 16), oder Formen, welche aus mehreren sehr ähnlichen Theilen zusammengesetzt sind, ohne daſs einer, entweder in der Mitte oder an der Basis belegen, entschieden gröſser ist als die übrigen. Man vergleiche in dieser

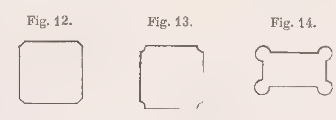


Fig. 12. Fig. 13. Fig. 14.

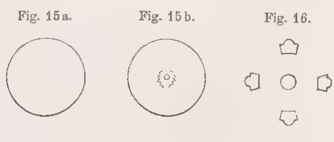


Fig. 15a. Fig. 15b. Fig. 16.

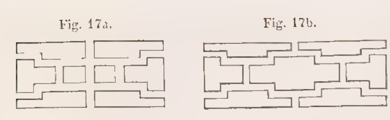


Fig. 17a. Fig. 17b.

Rücksicht z. B. Figur 17a mit Figur 17b.

Ein Kreis ist ohne Mittelpunkt gar nicht zu denken, während bei einem Quadrat oder Parallelogramm die Winkel und Seiten, nicht aber ein Mittelpunkt wesentlich sind. Daher mufs, wenn z. B. ein Quadrat und ein Kreis zu einer Form vereinigt werden, dem Mittelpunkte zunächst erst der Kreis, und dann das Quadrat als Umfassung zu stehen kommen (man vergl. Fig. 18a mit Fig. 18b). Selbst Polygone, denen die Kreislinie zur Konstruktion zu Grunde liegt, wirken in der Vereinigung mit einem Kreise nur dann gut, wenn sie den Kreis umgeben, nicht aber im umgekehrten Falle (man vgl. Fig. 19a mit Fig. 19b). Jede Grund- oder Hauptform ist stets als Wirkung ihres Innern nach Aufsen zu betrachten, und wenn daher irgend eine bestimmte Grundform gegeben ist, so müssen ihre sämmtlichen inneren Theile in ihren Lineamenten und Gröfsenverhältnissen dem Charakter der Grundform entsprechen, und so angeordnet sein, dafs diejenigen dem Mittelpunkte zunächst kommen, welche in innigerer Beziehung zu ihm stehen als die übrigen. Die Fig. 20a befriedigt demnach nicht, weil die Lineamente des Innern dem Charakter der Grund- oder Totalform überhaupt nicht entsprechen; leidlicher ist schon Fig. 20b, wo die Grundform

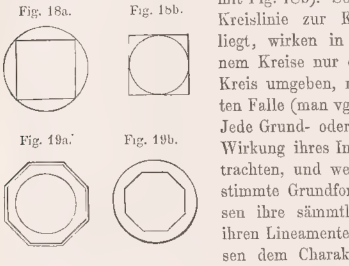


Fig. 18a. Fig. 18b. Fig. 19a. Fig. 19b.

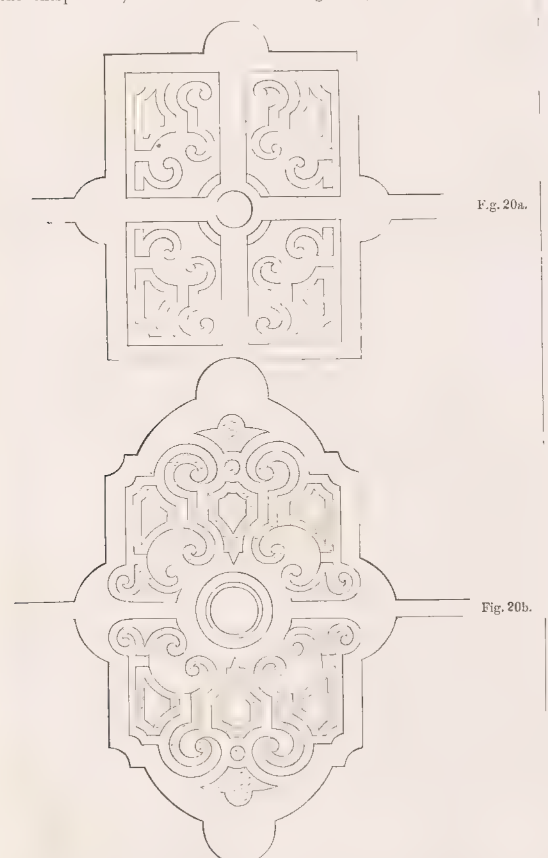


Fig. 20a. Fig. 20b.

nach Mafsgabe der inneren Elemente etwas modificirt worden: vollkommen befriedigen kann eine Form von so heterogenen Elementen und

von so unverhältnifsmäfsig schmalen Theilen des Innern im Verhältnifs zu der Gröfse und den Umlinien der Grundform indessen nie. Die Figur 21a befriedigt dagegen besonders aus dem Grunde nicht, weil die darin befindlichen concentrischen Stücke nicht unmittelbar um den Mittelpunkt stehen. Man sehe dagegen Fig. 21b. Zu den Formen, welche defswegen nicht befriedigen, weil die Theile fast gar keine Beziehung zu dem allgemeinen Mittelpunkte zeigen, gehören z. B. alle aus Kreisbogenstücken zusammengesetzte Figuren, wo die Bogenstücke nicht dem Mittelpunkte der Hauptform zugewendet sind, wie in Fig. 22a; stellt man aber eine direkte Beziehung dieser Bogenstücke zum Mittelpunkt wieder durch Radien her, wie z. B. in Fig. 22b, so ist die Form befriedigend.

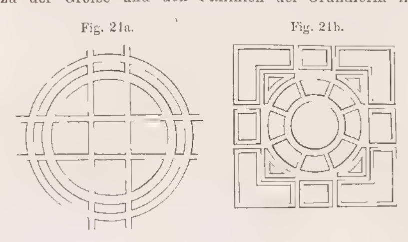


Fig. 21a. Fig. 21b.

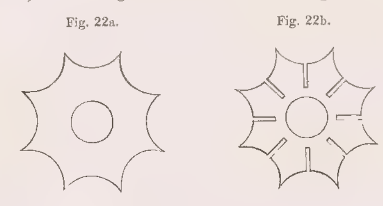


Fig. 22a. Fig. 22b.

Hieraus ist leicht zu entnehmen, dafs nicht jede beliebige, selbst an sich schöne Form, zu jeder regelmäfsigen Partie passe; auch läfst der jedesmalige Baustyl des Gebäudes stets nur eine bestimmte, ihm entsprechende Gattung von Formen zu. Die griechische Architektur z. B., welche sich in Gliedern gröfserer Ausdehnung der Kreislinie gänzlich enthält, und sie nur in untergeordneten Flächen in Anwendung bringt, läfst auch in der sie umgebenden Partie die Kreislinie nur wenig, und zugleich nur in untergeordneten Flächen, nicht aber als eigentlichen Abschlufs eines Hauptgliedes zu. Zu den für die Gartenpartie sich eignenden Verzierungen dieser Bauart gehören das Viereck, besonders ein Viereck über Eck ins andere gestellt, das Polygon, der Stern und aus dem Pflanzenreiche entlehnte Zusammenstellungen in Band- und Rosettenform, sowie die Form der Akroterien. Auf Tafel XIII findet sich eine gröfsere Gartenpartie dieses Styles dargestellt.

Die römische Architektur hat den Bogen häufig angewandt in den verschiedenen Gewölbearten, den Fenstern, Nischen, Thüren und den Kuppeln. Es darf daher die Kreislinie in der sie umgebenden Partie häufiger angewandt werden, und an den Hauptgliederungen, besonders zur Bezeichnung von Mitten, und als Abschlufs der Hauptglieder, Theil nehmen. Die Verzierungen der römischen Architektur sind zwar von denen der griechischen nicht wesentlich unterschieden, jedoch ist, weil die Kreislinie häufigere Anwendung findet, eine gröfsere Mannigfaltigkeit der Formen, und gröfserer Reichthum in den Zusammenstellungen möglich. Man vergleiche hiermit Tafel III und IV, V, VI und VII.

Die gothische Architektur schliefst den Rundbogen gänzlich aus, und gebraucht an dessen Stelle den Spitzbogen, sodafs der Zirkel zwar in der Grundform von Thürmen, und in blofsen Verzierungen Anwendung findet, jedoch bei letzteren wiederum durch spitzbogenförmige Oeffnungen und Durchbrechungen anderer Art fast aufgelöst wird. Es nimmt daher der Zirkel keinen Antheil an der Hauptgliederung. Dem System der gothischen Baukunst liegt nach Murphy*) die pyramidalische Anordnung zu Grunde; so viele Spitzen ein Thurm oder die Giebelseite eines Gebäudes auch haben möge, so streben sie alle nach einem gemeinschaftlichen Gipfelpunkt zusammen. Dieser aufstrebenden Hauptform gemäfs sind alle einzelnen Theile durchgebildet. Verticularismus und das Verengen und Zuspitzen der Theile nach Oben durchdringt das ganze Formensystem. Die Höhe des Bogens richtet sich in den verschiedenen Façaden des Gebäudes nach dessen Hauptform, wie solche sich eben von dem betreffenden Standpunkte aus darstellt; erscheint

*) Jacob Murphy, über die Grundregeln der gothischen Bauart. Aus dem Englischen von J. D. E. W. Engelhard. Leipzig und Darmstadt.

der Aufbau flach, so sind es auch die Bogen; stellt sich die Façade horizontal, ohne alle Neigung zur Pyramidenform dar, so fällt der Bogen zuweilen auch ganz fort, und Fenster und Thüröffnungen sind viereckig. Jedoch ist der Charakter des nach oben Zugespitzten oder Verengten überall in den Verzierungen ausgedrückt. Nischen kommen in der gothischen Architektur nicht so häufig vor, und wo sie vorkommen, bilden sie ein halbes Sechseck oder halbes Achteck. Unter den eigentlichen Verzierungen nehmen das Dreieck, das Viereck und der Kreis eine vorzügliche Stelle ein; die ersteren sind bei einiger Gröſse stets mit Einschnürungen oder Einengungen versehen, und der Kreis ist durch mannigfache Cirkellinien in Theile mit ähnlichen Einschnürungen zerlegt, oder in Rosetten mit rankenförmigen und ähnlichen Verzierungen verwandelt. Eine Gartenpartie dieses Styles ist auf Tafel XIV. zur weiteren Erläuterung dessen dargestellt.

Bei Gebäuden, welche keinem bestimmten Style angehören, werden auch die Formen der Gartenpartie schwanken; jedoch wird hier eine Hinneigung zu dem Griechischen oder Römischen stets besser sein, als sich dem Gothischen zu sehr anzunähern.

Die meisten Gebäude der Landsitze des südlichen, mittleren und nördlichen Europa gehören dem einen oder dem anderen dieser drei Baustyle an, jedoch kommt es zuweilen auch vor, daſs noch der aus dem französischen Renaissancestyl entsprungene Rococostyl in Gartengebäuden vertreten ist, und daſs davor eine diesem Styl entsprechende regelmäſsige Partie angelegt werden soll; oder es wird auch bisweilen aus besonderer Liebhaberei ein abgeschlossener Blumengarten in diesem Style gewünscht.

Für den französichen Renaissance-Baustyl ist das Formenwesen der zubehörigen Gartenpartie bereits in der ersten Abtheilung dieses Werkes bezeichnet worden; dieses Formensystem ist auch im Allgemeinen für den Rococostyl giltig, nur tritt zu diesem noch ein Element der Verzierung hinzu, auf welches wir hier aufmerksam zu machen haben.

Der Rococobaustyl charakterisirt sich bekanntlich, soweit er zugleich in seinem Formenwesen für die Gartenkunst von Einfluſs ist, durch Anwendung der geschwungenen Linie im Grundriſs und der Façade; durch vielfache Kröpfungen und gedrückte, meist aus zwei Viertel-Ellipsen bestehende Bogen an Fenstern und Thüren, mit hervortretendem Schluſsstein in diesem Bogen; durch viele unverhältniſsmäſsige Frontons — selbst über den Fenstern —, die in der Mitte nicht selten geöffnet oder unterbrochen sind; wie endlich durch Willkürlichkeit und Selbstständigkeit des bis zum Ueberfluſs angebrachten Ornamentes, welches vorherrschend aus Pflanzen- und Fruchtgewinden, und Verschlingungen aus gedrückten elliptischen und flachen S Bogen besteht.

Durch die so häufige Anwendung der geschwungenen Linie wird die Wirkung der geraden Linie fast gänzlich verdrängt, und sie erscheint fast nur als Skelett oder Gerüst, welches dem Schnörkelkram zur Unterlage oder zur festen Grundlage dient, auf dem dieser um so sicherer wuchern könne, gleichwie eine Schmarotzerpflanze an dem geraden Schafte der Palme.

Die Elemente und Motive, welche sich die Gartenkunst aus dieser Architektur anzueignen hat, bestehen hiernach hauptsächlich in der Anwendung des gedrückten, elliptischen Bogens (Fig. 23), in dem Oeffnen des Bogens (Fig. 24), sowie in der Schlieſsung solcher Oeffnungen

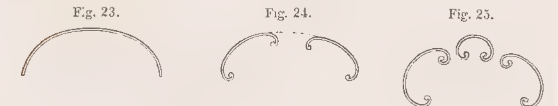
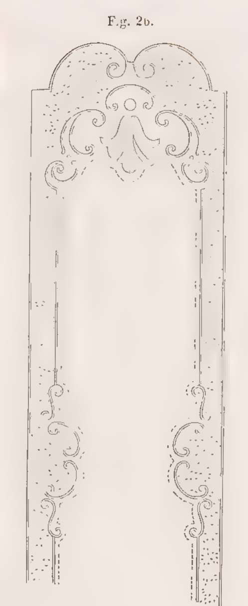


Fig. 23. Fig. 24. Fig. 25.

durch einen kleineren Bogen (Fig. 25), und in der Verbindung solcher und ähnlicher, besonders S Bogen, mit der geraden Linie (Fig. 26), sodaſs diese als Träger oder Stütze erscheint; sowie auch in der Zusammenstellung derartiger gröſserer und kleinerer Bogen und Schnörkel zu rankenförmigen und ähnlichen Bildungen, wie auf Tafel X. Fig. 1 und 2 dergleichen enthalten. —

Nach dem Vorangegangenen ist keine Zusammenstellung von regelmäſsigen Formen der reinen Willkür, sondern stets der Regel unterworfen, und wenn es auch oft scheinen mag, als ob bei dem Entwurf irgend einer Form keine Regel von Einfluſs gewesen sei, der sie sich habe bequemen müssen, so bedenke man nur, daſs selbst schon mit den zur Verwendung kommenden Elementen, oder dem Setzen eines Theiles der Form, sofort auch Regeln gesetzt sind, wonach die weitere

Fig. 26.

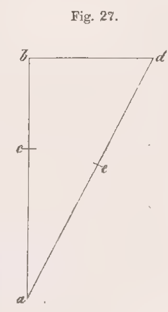


Entwickelung vor sich zu gehen habe; Regeln, die dem Einen klarer, dem Anderen dunkler gegenwärtig sein mögen; und wer wollte es wohl nicht zugeben, daſs Derjenige, welcher auf diesem Gebiete durchschnittlich Vorzüglicheres leistet als ein Anderer, solches nicht dem bloſsen Zufalle oder Gefühle zu danken habe, sondern daſs es der Bekanntschaft mit den Regeln zuzuschreiben sei.

So ist man lange in Zweifel gewesen, ob die in ihren Werken von der Nachwelt bewunderten alten gothischen Baumeister im Besitze eines Geheimnisses, eines allgemein giltigen Gesetzes gewesen seien, wonach sie die Verhältnisse der Theile eines Bauwerks zu einander bestimmten, oder ob es ein nur durch viele Uebung erworbener Takt bei einem feinen Gefühle gewesen sei, der sie so sicher leitete, bis es vor Kurzem dem Professor Dr. Zeising *) gelungen ist, ein solches die ganze Natur und Kunst durchdringendes morphologisches Grundgesetz nachzuweisen.

Es gründet sich dieses Gesetz auf die proportionale Theilung einer gegebenen Linie nach dem „goldenen Schnitt“ oder auf „die Theilung im äuſseren und mittleren Verhältnisse.“

Fig. 27.



Soll nämlich eine gerade Linie ab (Fig. 27) in zwei ungleiche proportionale Theile zerlegt werden: so halbire man ab, und setze diese Länge $\left(\frac{ab}{2}\right) = bd$ rechtwinklig an b an; ziehe die Hypothenuse ad, übertrage darauf aus d die Linie $bd = de$ auf ad, und sodann aus a den Rest $ae = ac$ auf ab; so ist ac der gröſsere, und bc der kleinere proportionale Theil von ab, oder es verhält sich $bc : ac = ac$ zu der ganzen Linie ab. Auf arithmetischem Wege gelangt man, wenn man eine als Ganzes gegebene Zahl in zwei ungleiche Theile von demselben Verhältnisse zerlegen will, auf folgende, dem geometrischen Verfahren entsprechende Weise: Man erhebe die Hälfte der gegebenen ganzen Zahl und die ganze Zahl ins Quadrat, addire beide Produkte, ziehe hieraus die Quadratwurzel möglichst genau, und subtrahire von dieser die Hälfte der gegebenen ganzen Zahl: so ist der Rest der gesuchte gröſsere Theil der gegebenen Zahl; der kleinere Theil wird gefunden, indem man den ermittelten gröſseren Theil von der gegebenen Zahl abzieht. Es sei z. B. 16 die gegebene Zahl, welche in zwei ungleiche Zahlen von demselben Verhältnisse zerlegt werden sollte: so würde die gröſsere dieser Zahlen $= \sqrt{(8^2 + 16^2)}$ oder $17{,}9 - 8{,}0 = 9{,}9$ sein; die kleinere aber $16{,}0 - 9{,}9 = 6{,}1$; und es verhält sich $6{,}1 : 9{,}9 = 9{,}9 : 16{,}0$. Berechnet man noch mehrere Decimalstellen, so wird das Verhältniſs noch genauer, nie aber so genau, wie es die Lösung auf geometrischem Wege gewährt.

Da die arithmetische Lösung nie so genau als die geometrische wird, so ist es, wo es auf groſse Genauigkeit ankommt, vorzuziehen, die Theilung auf geometrischem Wege vorzunehmen.

Soll eine einfache Linie noch weiter in ungleiche proportionale Theile von demselben Verhältnisse zerlegt werden, so theilt man, jenachdem es der beabsichtigten Gliederung entspricht, den ersten gefundenen gröſseren Abschnitt (Major), oder den kleineren (Minor), auf dieselbe

*) Man sehe „Neue Lehre von den Proportionen des menschlichen Körpers“. Leipzig 1854, und sein neuestes, nicht minder wichtiges Werk „Aesthetische Forschungen“. Von Prof. Dr. Zeising. Frankfurt a. M. 1855.

Weise weiter. Für gröfsere Entwürfe von sehr mannigfaltigen Verhältnissen, besonders für architektonische Zeichnungen, ist es sehr zweckmäfsig, die Länge irgend eines für die übrigen Theile besonders mafsgebenden Haupttheiles in die Mitte desselben, oder auf den Rand der Zeichnung aufzutragen, die Linie in eine fortlaufende Reihe proportionaler Verhältnisse zu zerlegen, und sie als Mafsstab für die proportionalen Verhältnisse der Zeichnung zu benutzen. Man sehe Fig. 28. Man kann das Verfahren bei der Theilung sehr abkürzen, wenn man, nachdem die Linie ab Fig. 28 in die beiden ursprünglichen Abschnitte ac und cb zerlegt worden, den Minor bc in den Zirkel nimmt, und ihn von a aus $= af$ abträgt; hierauf das Stück fc, welches sich nunmehr als Minor von ac erweiset, in den Zirkel fafst, und ebenso von a aus $= ag$ abträgt; sowie ferner in derselben Weise fg u. s. w.; denn der Minor in einer so eben stattgefundenen Theilung ist gleich dem Major in der nächstfolgenden Theilung.

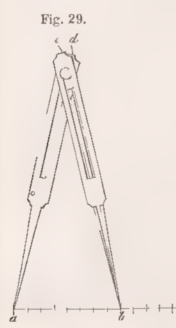
Fig. 28.

Dafs dieses ästhetische Proportionalgesetz nicht blos für die Baukunst, sondern auch für die geometrische Gartenkunst von Wichtigkeit sei, wird Niemandem zweifelhaft sein, der sich mit dem Entwurfe von geometrischen, aus ungleichen Theilen bestehenden Gartenpartieen befafst hat. Selbst bei Einrichtung natürlicher Scenerie von einem gewissen Standpunkte aus hat dieses Gesetz Anwendung auf die Bestimmung des Platzes für das Hauptobjekt, sowie auf das Verhältnifs der oberen Hälfte des Gemäldes zur unteren, und gaben wir dieses Verhältnifs an den betreffenden Stellen als das von 5 : 8 an. Auch in einer einzelnen Baumgruppe steht die höchste Spitze meist am schicklichsten in dem Schnittpunkte des proportional getheilten Durchmessers, und zwei einzeln stehende Bäume haben für sich betrachtet ein gutes Verhältnifs ihrer Höhen zu einander, wenn es das Verhältnifs von 5 : 8 ist.

Als ein ansprechendes Verhältnifs gilt es bei Gebäuden von einem mittleren und zwei Seitentheilen, wenn der mittlere Theil den Minor, und jeder der beiden Seitentheile den halben Major der proportional getheilten Länge des ganzen Gebäudes ausmacht; wie auch Parallelogramme ein gutes Verhältnifs zeigen, wenn die kürzeren Seiten zu den längeren sich verhalten wie der Minor zum Major der proportional getheilten addirten Länge einer kurzen und einer langen Seite. Ferner zeigt auch eine Kreisfläche in einer anderen ein gutes proportionales Verhältnifs zu dieser, wenn ihr Durchmesser sich wie der Minor zum Major der proportional getheilten addirten Durchmesser beider verhält.

Wenn der Durchmesser eines solchen in einen anderen zu zeichnenden Kreises, oder überhaupt irgend eine Länge zu einer als Major oder Minor gegebenen gesucht werden soll, was nach dem gewöhnlichen Verfahren, und wenn oft vorkommend, zeitraubend und unbequem ist, kann man sich mit hinreichender Genauigkeit eines Theilungs- oder Proportionalzirkels (Fig. 29) bedienen, welchen man so stellt, dafs die Zirkelöffnung ab zur anderen cd sich verhält wie 8 : 1. Ist nun z. B. Linie ab Fig. 29 als Major eines Ganzen gegeben, und es solle der entsprechende Minor gesucht werden, so hat man nur nöthig die Linie ab zwischen die beiden langen Schenkel des Zirkels zu nehmen, und die Oeffnung cd der beiden kurzen Schenkel 5 mal von b nach f entlang zu tragen; so bildet diese Länge, $= bf$, den gesuchten Minor zu dem Ganzen af *), wovon ab der Major ist.

Fig. 29.



Ist umgekehrt die Linie ab als Minor eines Ganzen gegeben, und es solle dazu der Major gesucht werden, so hat man nur nöthig ab um 5 mal cd $(= bf)$ zu verlängern, und bildet af sodann den proportionalen gröfseren Theil des Ganzen, von dem ab der Minor ist, oder es verhält sich Minor ab $(= 8)$ zu Major af $(= 13)$ wie af $(= 13)$ zu $ab + af$ $(= 8 + 13)$.

Auf Tafel XV sind, um die Anwendung dieses Proportionalgesetzes anschaulicher zu machen, drei kleine Blumenarrangements (Fig. 1, 2 und 3) und ein Rosengarten (Fig. 4) mit den zubehörigen Proportionalmafsstäben dargestellt worden.

Oft genug läfst es zwar die Lokalität nicht zu, die Verhältnisse dieses Gesetzes consequent durchzuführen, meist jedoch geht es sehr gut an, ihnen wenigstens nahe zu kommen, womit jedenfalls schon viel gewonnen ist. Um Vieles gewinnt das Ganze sodann noch durch Anwendung einer **gruppirten Symmetrie**, von welcher jede gröfsere, aus ungleichen Theilen bestehende regelmäfsige Partie durchdrungen sein sollte. Sie besteht, wie wir vorangehend bereits angedeutet, darin, dafs sich das Ganze in einen mittleren gröfseren und zwei kleinere Seitentheile mit besonders hervorgehobenen Mitten oder Mittelpunkten zerlegt, und der mittlere Theil eine hervorstechende dekorative Behandlung zeigt.

Schliefst sich ein solches Arrangement nicht an das Wohnhaus unmittelbar an, so mufs der Schwerpunkt des Ganzen, ganz gleich ob er in der Mitte oder an der Basis des mittleren Theiles liege, ein Central- oder Hauptobjekt enthalten, welches zugleich den Tonangeber für die untergeordneten Objekte in den Mitten der Seitentheile bildet. Dieses Centralobjekt kann in einem Pavillon, einer Laube, Säule, Statue, einem Springbrunnen, einem Sitz, zierlichen Bosquet, oder selbst in einer schmucken Blumen- oder Blattpflanzengruppe bestehen, jenachdem es die Einrichtung des Ganzen mit sich bringt.

Bei den englischen Blumengärten, deren wir bereits in der ersten Abtheilung dieser Schrift gedachten, wo ein Theil des Pleasuregrounds reich mit symmetrischen Blumenarrangements geschmückt ist, kommt es besonders darauf an, jene kleinen symmetrischen Arrangements so zu vertheilen, und durch Gehölz von einander zu trennen, dafs jedes für sich als ein abgeschlossenes Ganzes wirkt. Anschlufs an vorhandene feste Punkte, wie Bäume, Sitze u. s. w. als Grundlinie oder Hauptstandpunkt, und lieber durch wenige und angemessen grofse, als durch zu viele winzige und allzu zerstreut umherliegende Arrangements zu wirken, ist in solchen Gärten sehr anzurathen. Ein gutes Mittel, Abgerissenheit und Vereinzelung der Blumenpartieen zu vermeiden, besteht darin, die Blumenpartieen mit ihrem Zubehör in die Nähe von Gehölzgruppen zu legen, und sie nicht zu weit in die Rasenbahnen vorzuschieben; sie müssen sich zum Theil hinter den Gehölzpartieen verbergen, und nur von dem für sie eingerichteten Standpunkte aus vollkommen übersichtlich sein.

Auch die regelmäfsige Partie um die Wohnung erhält durch partielle Verbergung und Verwickelung ein erhöhtes Interesse, malerisches Ansehen und eigentliche Vollendung. Als Vorklang des Rythmus der Architektur hat sie Theil zu nehmen an dem Styl und den Verzierungen derselben; als Vordergrund zur Ferne aber beansprucht sie zugleich die Beachtung der Grundsätze der Malerei.

Um sie als Vordergrund von der dahinterliegenden Waldlandschaft, oder den sanften ineinander fliefsenden Tönen der Ferne zu lösen, die Aussicht interessanter zu machen, und die Ferne zurück zu treiben, wirken regelmäfsige, scharf gegen die Landschaft abschneidende horizontale Linien günstig. Terrassen oder Gärtchen in verschiedenen Niveaux und von verschiedener Einrichtung, durch die Lage des Bodens und die Theile des Gebäudes motivirt, von hohen mit Ballustraden gekrönten Futtermauern umgeben, und mit überhangenden Bäumen und Sträuchern, zum Theil auch mit Fruchtbäumen, Taxus, Buxbaum und pyramidalen Bäumen im Gegensatz zu den hängenden und ungezwungen wachsenden Bäumen und Sträuchern besetzt, und mit Blumen geschmückt, verbunden mit bequemen, zum Theil imposanten Freitreppen, und dekorirt mit architektonischen Sitzen, Springbrunnen, Sommerlauben und Sommerhäusern, Vasen u. s. w., zeigen sich in dieser Rücksicht besonders vortheilhaft. Die Masse von Treppen, Brustwehren, von plötzlich hervortretenden und zurückweichenden Theilen der Mauern und des Gebäudes bringen kühne und wirksame Effekte von Licht und Schatten hervor, welche im Vordergrunde, wo das Auge Entschiedenheit des Charakters fordert, höchst wichtig sind, indem sie die sanfteren Schatten, Linien und Tinten der Ferne zurücktreiben, und den Vordergrund lösen. Der Reichthum an Architektur- und Skulpturdecorationen aber verleiht nicht nur der Partie, sondern auch der dahinter liegenden Landschaft ein erhöhtes Interesse, und verstärkt den

*) Dieses Ganze ist die Zahl 13; denn 13 verhält sich zu 8,034 . . . wie 8,034 . . . zu 4,966 . . . Läfst man den kleinen Bruch von 0,034 von 8 fallen, und nimmt 4,966 . . . zu 5,0 an, so erhält man 13 : 8 = 8 : 5, ein Verhältnifs, welches in den meisten Fällen für die Praxis genau genug ist.

Effekt des Ganzen. Wird nun noch die Symmetrie von üppig grünenden Bäumen und Gesträuchen theilweis verdeckt, und schwingen sich Kletterpflanzen von Ballustrade zu Vasen und Bäumen, unregelmäfsige Oeffnungen bildend, und einzelne Theile der Architektur verbergend, hier von Bäumen, Lauben und Balustraden nachlässig herabhangend, und in den Lüften spielend, dort in die Gipfel steigend, und ihr Laub und ihre Blumen mit denen der Bäume mischend, so wird nicht nur der Reichthum des Ganzen vermehrt, sondern auch die Eigenschaft der Verwickelung in hohem Grade erzeugt, welche im Verein mit jenem kräftigen Wechsel von Licht und Schatten, der Partie den Charakter des Malerischen oder Pittoresken verleiht.

Jene Dekorationen müssen im Charakter und Styl des Gebäudes gehalten sein; sie müssen reicher vorhanden und von gröfserem Kunstwerth sein bei prachtvollen Gebäuden und Villen, weniger zahlreich, einfacher und bescheidener bei einem einfachen Wohnhause; aber auch in diesem Falle dürfen es nicht handwerksmäfsige Erzeugnisse sein, sonst lasse man sie lieber gänzlich fort.

Es ist ferner wohl zu beachten, dafs Gebäude, welche malerisch wirken sollen, nicht streng regelmäfsig sein dürfen; dafs sie aus ungleichen, hervorspringenden und zurückweichenden, höheren und niedrigeren, massigen und luftigen Theilen bestehen sollten, welches auch in Rücksicht auf die Gartenpartie, deren Tonangeber das Gebäude ist, höchst wichtig erscheint.

Indem die gothische und italienische Architektur diesen Anforderungen ganz besonders entsprechen, eignen sie sich am besten für ländliche Scenerie, und zwar die gothische Architektur mit ihren steilen Dächern und Arkaden besonders für Landsitze in wilden, romantischen Gegenden gegen Abhänge mit östlicher oder südlicher Lage; dahingegen die italienische Bauart für Villen in warmen Lagen und auf mäfsigen Höhen in kultivirteren Gegenden und für die Ebene. Dasselbe ist mit der griechischen Bauart der Fall. Als feste Landwohnungen verdienen die gothische und griechische Architektur in den nördlichen Gegenden den Vorzug vor der italienischen.

Die Regelmäfsigkeit um gothische Gebäude herum darf sich nicht über einen weiten Bezirk ausdehnen, und wie es eine Eigenthümlichkeit dieser Bauart ist, in den Theilen der Gebäude und deren Höhen oft abzuwechseln, so mufs es auch in der regelmäfsigen Gartenpartie um dergleichen Gebäude der Fall sein, wefshalb sich hier kleine, von hohen Mauern getragene Gärtchen in verschiedenen Niveaux, welche sich nicht streng symmetrisch gruppiren, und den Formen von Festungsbastionen nahe kommen, besonders empfehlen. (Man vergl. hiermit Taf. XIV.)

Gröfsere Ausdehnung in der sie umgebenden regelmäfsigen Partie gestatten die italienische und griechische Bauart; mehr reizend und spielerisch mufs sich das Ganze bei der ersteren, sanfter und ebenmäfsiger bei der letzteren gestalten. (Man vergl. Taf. III, IV mit Taf. XIII.)

Was endlich das allgemeine Schönheitsprincip in der Architektur, sowie die Verbindung der Architektur mit der sie umgebenden Landschaft anlangt, so sind hierüber in den vorangegangenen Erörterungen schon manche Aufschlüsse enthalten, und es bedarf daher an diesem Orte nur noch einiger kurzer Bemerkungen.

„Der gröfste Punkt“, bemerkt Price, „auf den es nicht blos bei allen landschaftlichen Verschönerungen, sondern bei allen Dingen ankommt, welche entworfen werden die Einbildungskraft anzuregen, besteht darin, den Umständen gemäfs das, was schlagend wirkt, zu mischen mit dem, was einfach wohlgefällig ist, und dieses scheint besonders der Grundsatz der Architektur zu sein.“

Alle flachen, wenig hervortretenden Linien und Theile, mag ein Gebäude auch noch so reichlich damit beschenkt sein, wirken, weil sie keine kräftige Abwechselung von Licht und Schatten erzeugen, fade und matt; es zerlegt sich nicht das Ganze für das Auge in herrschende und untergeordnete, einfach angenehme und besonders anziehende Theile; ebenso wird ein Gebäude ohne Wirkung bleiben, wenn die Thüren und Fenster überall gleichweite Abstände haben. Nur durch den Gegensatz des Einfachen und Reichen, des Massigen und luftig Durchbrochenen, des Flachen und plötzlich und kräftig Hervortretenden wird eine schöne Wirkung erzeugt. Grofse mit spärlichen Oeffnungen in ungleichen Abständen versehene Wandflächen, die plötzlich unterbrochen werden von weiten und hohen Bogenöffnungen, oder von einem hervortretenden besonders luftig und leicht gehaltenen Theile, oder von Fenstern wo deren mehrere — nur getrennt von leichten Pfeilern oder Säulen — beisammenstehen, oder von Säulenhallen, Erkern und Balkonen, sind dem malerischen Effekt besonders günstig, und vereinigen sich meist recht gut mit den wohnlichen Zwecken des Gebäudes.

Aufserdem müssen die Gebäude durch Gröfse und sonstige Eigenschaften dem Besitzthum entsprechen, und sobald sie einigen Umfang besitzen, nie vereinzelt oder ohne Nebengebäude sein, welche zum Theil mit dem Wohngebäude verbunden sein mögen, stets im Charakter und Styl desselben ausgeführt sein, aber an Reichthum und Schmuck ihm nachstehen müssen.

Burgen und andere ansehnliche, zum Theil verfallene Gebäude von einiger Ausdehnung sollten nicht leichtfertig durch neue ersetzt, sondern wenn irgend thunlich, in ihrem Styl renovirt werden; denn das Alter ist für die pittoreske Wirkung eine werthvolle Eigenschaft, aufserdem auch werthvoll für eine Familie, wenn sich langer Besitz und Ruhm an das Gebäude knüpfen.

Ein Hintergrund von Bäumen ist sämmtlichen Gebäuden vortheilhaft, und den Parkgebäuden, welche sämmtlich im Styl des Wohngebäudes zu halten sind, ganz unentbehrlich.

II. Abschnitt.

Von der allgemeinen Anordnung der wesentlichsten Bestandtheile eines verschönerten Landsitzes.

a) Von der Lage des Wohngebäudes.

Bei der Auswahl des Bauplatzes für das Wohngebäude sind eine bequeme, gesunde und von Natur angenehme Lage, und das Vorhandensein guten Trinkwassers entscheidend *).

Wenn möglich, so sollte sich das Wohngebäude gegen Südwest an einen Wald lehnen, um von vornherein gegen die häufigen Südweststürme gut geschützt zu sein. Wie man bei einer Villa, die man eben nur während der schöneren Jahreszeit bewohnt, weniger streng auf eine bequeme und geschützte Lage, sondern mehr auf schöne Aussicht und freie Lage sieht, ist es bei einem festen Wohnsitz fast umgekehrt; denn man opfert nicht gern eine für die längere Jahreszeit geschützte und bequeme Lage einer nur kurze Zeit zu genieſsenden schöneren, und zieht es vor, lieber in einem gesunden, fruchtbaren und geschützten Thale zu wohnen, als auf Anhöhen, die zwar weite Aussichten, aber wenig Wohnliches darbieten. Dergleichen Höhen können, sind solche in der Nähe vorhanden, vortheilhafter mit Parkbaulichkeiten besetzt werden.

Der Platz für das Wohngebäude muſs groſs genug sein, um die nothwendigen Nebengebäude, Stallungen u. s. w. bequem placiren, und von dem Wohngebäude aus ganz oder theilweise verbergen, und mit bequemen Wegen verbinden zu können; ebenso muſs Raum und geeignete Lage für den in der Nähe anzubringenden Küchengarten sein.

Die beste Lage der Hauptfronte ist gegen Süden oder Südosten; denn im Sommer steht die Sonne zu hoch, als daſs ihre Strahlen weit in die Zimmer hineinreichten, und sie lästig erwärmten, und in den übrigen Jahreszeiten ist die volle Wirkung ihrer Strahlen nur wohlthätig. Die Nord- und Ostseite ist im Winter zu kalt; die West- und Südwestseite ist den Stürmen und häufigen, die Fenster trübenden, Regenschauern ausgesetzt; auch belästigen an heiteren Tagen die blendenden Strahlen der Abendsonne gar sehr.

Wenn möglich, so gebe man dem Hause durch Anbringung einer Terrasse eine etwas erhöhte Lage, sodaſs es möglich ist die Hauptzimmer zu ebener Erde anzulegen, und beenge nicht den Raum vor der Hauptfaçade durch die Vorfahrt, sondern lege solche vor die Hinterfront des Gebäudes. Weite Aussichten sind nach Nord, West und Südwest in der Regel nicht zu öffnen; vielmehr erfordern diese Seiten Schutz durch Pflanzung. Man placire ferner die Nebengebäude hauptsächlich nach der Hinterseite des Hauses, die Ställe und Reitbahn ihnen nahe, und den Küchengarten im Anschluſs an die Ställe, um die Schutzpflanzungen für das Wohnhaus zugleich zur Deckung dieser Gebäude und zum Schutz des Küchengartens und des an denselben etwa sich anschlieſsenden Obstgartens benutzen zu können.

Den Pleasureground breite man hauptsächlich zur Rechten und Linken des Wohngebäudes aus, und lasse den Park das Ganze umschlieſsen, hauptsächlich aber vor der Hauptfront der Wohnung sich ausdehnen.

*) Bei städtischen und Vorstadt-Wohnungen kann oft die Nähe gewisser gewerblicher Anstalten höchst lästig werden, weshalb man sich hier zunächst des Nichtentstehens solcher lästigen Nachbarschaft möglichst zu vergewissern hat, bevor man sich für die Niederlassung entscheidet.

Alle anderen ökonomischen Einrichtungen, als Baumschulen, Meierei u. s. w., nach welchen weniger ein unmittelbarer Verkehr von der Wohnung aus stattfindet, lege man noch weiter hinter das Haus, oder schlieſse sie gänzlich von dem Park aus; verbinde sie aber mit diesem durch feste und trockene Wege und parkartige Anpflanzungen. Eher als ein Vorwerk mit seinem offenen Boden kann eine Milchmeierei mit ihren durch wilde Hecken und Baumgruppen abgetheilten grünen Weideflächen, mit einigen zwar einfachen aber doch netten Baulichkeiten, Heuschobern und Strohschuppen in einiger Entfernung hinter dem Hause im Park einen Platz finden, und zu einem angenehmen Gegenstand werden, zumal wenn der Park selber durch Lage und sonstige Beschaffenheit nicht hinreichende Abwechselung darbieten sollte.

b. Vom Pleasureground. Blumengarten. Rosarium. Wintergarten.

Die Römer nannten die verschiedenen, regelmäſsig eingerichteten Abtheilungen ihrer Anpflanzungen um die Villen horti (Gärten), die Engländer nennen dagegen die verschiedenen Abtheilungen des im natürlichen Style verschönerten Grund und Bodens ihres Landsitzes nicht ebenfalls gardens (Gärten), sondern grounds (Abtheilungen oder Bezirke natürlichen Grund und Bodens), und diejenige Abtheilung, welche das Wohnhaus umgiebt, mit einem Eisengitter oder sonstwie von dem Park und von den übrigen zugleich dem Nutzen dienenden Abtheilungen abgeschlossen, und lediglich zum Vergnügen der Familie bestimmt ist, Pleasure-ground (Lustgebiet), nicht aber Pleasure-garden (Lustgarten) oder ornamental Garden (Ziergarten), weil man unter letzteren eine geometrische Einrichtung verstehen würde. Mit dem Worte Pleasure-ground *) wird daher im Gegensatze zu einem Pleasure-garden ausgedrückt, daſs die Eintheilung und ganze Bearbeitung, wie bei den übrigen Bezirken (grounds) des Landsitzes, im Allgemeinen unregelmäſsig sei.

Der Pleasureground bedingt deſshalb, daſs er im Groſsen und Ganzen im natürlichen Style, mit einem anmuthigen sanften Linienspiel im Grund und Boden, gehalten sei, und mehr zusammenhängende, als von jähen Schluchten unterbrochene Grasflächen darbiete; er bedingt ferner, daſs den Vergnügungen und Zerstreuungen der Familie darin Rechnung getragen sei, weſshalb er, wie Repton bemerkt, so viele Abtheilungen enthalten möge, als das Wohnhaus Zimmer hat, in denen sich die Aehnlichkeit

*) Wollen wir Deutsche für das englische Wort Pleasureground ein deutsches gebrauchen, welches den Begriff des englischen genau wieder giebt, so kann es nur, wie bereits in der ersten Abtheilung dieser Schrift an dem geeigneten Orte bemerkt, das Wort „Lustgebiet", oder auch wohl „Schmuckgebiet" oder „Schmuckraum", und im Falle ein eigentlicher Park oder andere wilde Abtheilungen sich nicht daran anschlieſsen „englischer Garten" sein. Wir erinnern hier an den „englischen Garten" zu München, welcher weder Park, noch einfach Garten, noch Lustgarten zu nennen sein würde.

Für denjenigen Theil des Pleasureground's, welcher besonders reich mit Blumen geschmückt ist, ohne ein eigentlicher Blumengarten zu sein, und welchen deutsche Gartenschriftsteller vorgeschlagen haben „Blumenpark" zu nennen, habe ich in keinem englischen Gartenwerke einen besonderen Ausdruck gefunden; die Engländer würden ihn aber, weil im Pleasureground, und nicht im Park belegen, nicht „flowerpark (Blumenpark) sondern „flowerground, flower-plain oder flower-region" (Blumengebiet, Blumenabtheilung oder Blumengefilde) nennen

mit den Räumen des Wohnhauses auch in der Aehnlichkeit der Verzierungsweise aussprechen möge. Repton führte diese Idee an mehreren Orten praktisch durch, indem er im Pleasureground wiederum einzelne Theile durch eine besondere Umwährung abschlofs, und sie zu besonderen Gärtchen einrichtete, welche nicht blofs zum Vergnügen, sondern auch zur Belehrung dienen sollten. Er billigte es daher auch besonders aus letzterer Rücksicht nicht, die exotischen Gewächse, welche ausschliefslich nur in dem Pleasureground angepflanzt wurden, ohne weitere Rücksicht untereinander zu mischen, — indem er einen amerikanischen Garten, wo nur Gewächse die in Nordamerika wachsen, einen chinesischen Garten, wo nur solche kultivirt werden sollten, die China angehören, u. dergl. m. im Pleasureground anzulegen empfahl —, sondern wollte in der Zusammenstellung derselben die Naturphysiognomie berücksichtigt wissen. Dafs dieses in einigermafsen geschützten Lagen sehr wohl möglich ist, und neben grofser Abwechselung und Unterhaltung zugleich Belehrung gewähren müsse, wird Jeder, der sich mit der Sache ernstlich befafst hat, zugeben müssen. Dieser Punkt ist indefs, mit geringer Ausnahme, fast gänzlich aufser Acht gelassen, und doch vermag die Gartenkunst gerade in der Darstellung bestimmter Vegetationscharactere, zugleich mit Rücksicht auf malerischen Effekt, zur Belebung des Sinnes für die Natur, und zur Anregung des Naturstudiums — wenn auch in beschränkterem Mafse als die Landschaftsmalerei — ein wirksames Mittel darzubieten.

Wie interessant und reizend schön ist nicht schon eine felsige Schlucht des Pleasureground's, in der man einen Theil der Pflanzen zusammen vorfindet, welche den Gebirgen, oder speciell der Alpenregion angehören, und wie höchst angenehm ist nicht auch der Aufenthalt in einem Gärtchen mit Cultur- und Ziergewächsen hauptsächlich südlicher Gegenden. Und vertieft man sich unter dem Eindrucke ihres Reizes auch nicht so weit, dafs man den heimischen Boden unter den Füfsen nicht mehr fühlte, so sind dieses doch in der That Mittel, die Einbildungskraft aufserordentlich stark und anhaltend anzuregen. Dafs die Aufgabe wenigstens in fürstlichen Gärten, wo die Glashäuser einen Theil der nöthigen Gewächse liefern können, ausführbar sei, zeigt die Ausführung des „Paradiesgärtl's" und „sicilianischen Gärtchens" zu Sanssouci bei Potsdam, von denen der erste einen verzierten italienischen Nutzgarten, der andere einen sicilianischen Lustgarten darstellt. Man halte indefs mit Strenge darauf, dafs sowohl die Baulichkeiten wie die übrigen Dekorationsgegenstände solcher Gärtchen, als Lauben, Sitze, Bänke u. dergl. m., dem Style der beabsichtigten Partie genau entsprechen, und dafs z. B. nicht ein Sitz arabischen Geschmackes in einem holländischen Garten, ein chinesiches Gebäude in einem italienischen Garten u. s. f. angetroffen werde.

Man sehe beim Pleasureground nicht auf grofse Ausdehnung, sondern bestimme seine Gröfse vor Allem nach den Mitteln, welche auf seine sorgfältige Unterhaltung verwendet werden können, und schliefse ihn durch eine sichtbare künstliche Einfriedigung — durch ein niedriges einfaches Drath- oder Eisengitter von nicht greller Farbe — von der Landschaft oder dem Park ab, und breite den Blumenschmuck oder Blumengarten entweder vor den Fenstern aus, ohne dadurch den Charakter des Grofsen und Einfachen in der Rasenbahn zu stören, oder gebe ihm eine abgesonderte Lage in der Nähe des Hauses, und verbinde ihn mit diesem wo möglich durch einen mit Blumen und Schlinggewächsen geschmückten überdeckten Gang *).

Das Conservatorium schliefse man an die östliche Giebelseite des Hauses an, und bringe es mit den Hauptzimmern in Verbindung. An dasselbe schliefse sich die Orangerie; oder sie bilde, durch einen überdeckten Gang mit dem Conservatorium verbunden, im Zusammenhange

*) Einen solchen Gang oder Corridor von beträchtlicher Ausdehnung schlug Repton für Woburn vor; er sollte die Nebengebäude des Schlosses, als Ställe, Reitbahn, Ballhaus, Orangerie, den chinesischen Pavillon etc. mit dem Schlosse verbinden, und bis zu den Warmhäusern im Treibgarten ausgedehnt werden, welcher den Mittelpunkt für eine Reihe verschiedener Gärten unter folgenden Hauptabtheilungen bilden sollte: die Terrasse und Parterre vor dem Hause; der ausschliefslich von der Familie benutzte Privatgarten; der Rosengarten oder Blumengarten vor dem Grünhause; der amerikanische Garten (ausschliefslich für Pflanzen dieses Welttheiles); der chinesische Garten (für Pflanzen welche China angehören); der botanische Garten (für wissenschaftliche Anordnung der Pflanzen); der zoologische Garten oder die Menagerie, und der das Ganze verbindende und umschliefsende sogenannte englische Garten, welcher zuweilen Aussichten in den einen und den anderen dieser Gärten, in den Park und in die Landschaft eröffnete.

mit den Treibereien und Gemüsegärten einen nicht weit abgelegenen, besonderen Theil im Pleasureground.

Das Warm- oder Palmenhaus schliefse sich an die Orangerie oder die Treibhäuser, nicht aber an das Wohnhaus an, weil es durchaus ein Glasdach erfordert, welches stets schlecht zur Architektur des Hauses pafst. Nicht dasselbe ist mit den Conservatorien und Orangeriehäusern der Fall, welche meist Pflanzen aufnehmen, die das Oberlicht entbehren können, und eine Bauausführung in Gestalt eines Pavillons oder Säulenganges gestatten, aus denen man im Sommer die Fenster herausnehmen, und die Räumlichkeit wie einen Pavillon oder Säulengang benutzen kann.

Unter den Wegen ist ein besonders unterhaltender Spaziergang, welcher einen Rundgang um das Haus in einer solchen Entfernung gestattet, dafs man dasselbe von verschiedenen Seiten, und in guter perspektivischer Wirkung betrachten kann, meist wünschenswerth; auch ist er ein Bedürfnifs für Zeiten, wo man einen weiteren Spaziergang nicht unternehmen will oder kann.

Blumengarten. Einiger Blumenschmuck ist vor der Hauptfronte durchaus nicht zu entbehren, sei es dafs ihn eine erhöhte Terrasse aufnehme, oder dafs er auf flacher Erde im Rasen ausgebreitet sei; wird aufserdem noch ein eigentlicher besonderer Blumengarten eingerichtet, so gehört dieser nach derjenigen Fronte des Wohnhauses hin, wo das Conservatorium sich anschliefst, oder er ist, sobald dieses abseits steht, vor demselben anzulegen.

Eine südliche oder südöstliche Lage ist für ihn am günstigsten, jedoch braucht man es nicht so genau zu nehmen, wenn nur die Sonne genügend Zutritt hat, und der Platz nicht zu eingeschlossen ist; es ist sogar eine Lage, welche sowohl sonnige wie schattige Plätze darbietet, einer solchen vorzuziehen, welche überall und den ganzen Tag hindurch den Sonnenstrahlen ausgesetzt ist, weil die Blüthezeit in einer abwechselnden Lage länger andauert, und auch viele Pflanzen mäfsige Sonne und Schatten lieben.

Wenn nicht der Pleasureground schon eine hinlänglich dichte Umwährung gegen das Eindringen von Hasen hat, so mufs der Blumengarten — in dem man gewöhnlich auch die zarteren Sträucher kultivirt, und mit dem Blumenarrangement verbindet, oder es damit umschliefst, — noch eine besondere dichte Umwährung erhalten, welche aus einem leichten Drathgeflecht oder einem zierlichen Zaun aus Haseloder anderen dünnen Stäben bestehen, und nach dem Grade der Zierlichkeit mehr oder weniger durch Gebüsch verborgen werden kann. Wo die Umwährung dem Auge blofs gestellt ist, mufs sie mit reichblühenden zierlichen Kletterpflanzen *) hinlänglich dicht besetzt sein.

Schutz ist gegen Nord und West durch immergrüne Anpflanzungen herbeizuführen.

Die Form des Blumengartens kann entweder regelmäfsig oder unregelmäfsig sein. Die Grundsätze, welche bei einer regelmäfsigen Gestaltung desselben mafsgebend sind, sind in der Hauptsache bereits vorangehend dargestellt worden, und wir haben hier nur zu erinnern, dafs das Arrangement der Form und der Vertheilung der Farben nach von den verschiedenen Standpunkten aus ein übersichtliches Ganzes ausmachen müsse. Entscheidend und bei der Construction mafsgebend, sind in dieser Rücksicht der Blick aus den Fenstern der Wohnung, der Eingang zum Gärtchen, und die festen Sitze im Gärtchen selber.

Der Rasen sollte auch bei regelmäfsigen Blumengärten nie ganz fehlen, da Blumenmassen auf grünem Grunde sich stets vortheilhafter ausnehmen, als ohne einen solchen; jedoch mufs die Masse des Rasens mit den vorhandenen Blumenmassen in einem passenden Verhältnisse stehen. Rasen im Blumengarten hat auch noch das Gute, dafs die

*) Von Schling- und Kletterpflanzen zur Bekleidung von Umwährungen, Lauben, Stämmen, Drathgeflechten u. dergl. verdienen folgende genannt zu werden:

a) Krautartige: Alstroemeria acutifolia, Boussingaultia cordifolia, Cobaea scandens, Cajophora lateritia, Glycine Apios, Illairea canarinoides, Ipomaea coccinea, J. Horsfeldi, J. Purga, J. thyrianthyna, Eccremocarpus scaber, Phaseolus Caracalla, Ph multiflorus, Lathyrus odoratus, Lablab vulgaris, Pilogyne suavis, Rhodochiton volubile, Thunbergia alata, Tropaeolum pentaphyllum, T. Lobbeanum etc.

b) Holzige: Caprifolium Periclymenum, C. semperflorens, Clematis Viticella, C. Hendersonii, C. Hartwegii, C. Shillingii, Akebia quinata, Celastrus scandens, Passiflora coerulea, Menispermum div., Tecoma radicans, Ampelopsis quinquefolia, Glycine chinensis, Aristolochia Sipho, A. tomentosa, Hedera Helix, Vitis vulpina, V. riparia etc.

Blumenbeete darin ausgeschnitten werden können, und Buxbaumeinfassungen überflüssig werden.

Die Wege können aus Kies, oder ebenfalls aus Rasen bestehen; jedoch verdienen Kieswege, weil sie stets trocken gehalten werden können, in unserem Klima den Vorzug vor jenen; zugleich auch sind sie ein Mittel Formen im Rasen zu beschreiben. Die Anzahl und Breite der Wege mufs zum Ganzen, und zur Breite der Blumenstücke im Verhältnifs stehen; auch müssen sie unter sich von verschiedener Breite sein, und sich in Hauptwege und untergeordnete schmälere Wege unterscheiden.

Die Gröfse der einzelnen Blumenstücke hängt theils von dem Entwurf und dem Charakter des Ganzen, theils von der Höhe der darauf zu setzenden Blumen, und der Rücksicht auf die Bearbeitung der Stücke ab. Zu grofse ungegliederte Blumenmassen machen keinen guten Effekt; winzige Formen verfehlen nicht minder die Wirkung. Drei bis vier Fufs Breite sind für Rabatten und ihnen ähnliche Formen in den meisten Fällen genügend; für ganz niedrige, zierliche Blumen reichen oft $\frac{3}{4}$ bis 1 Fufs Breite aus; und damit dergleichen Beete sich von dem Rasen gehörig abheben, legt man sie zuweilen mit 3 bis 5 Zoll hohen steilen Rasenböschungen erhöht an, wie dieses auch bei den französischen Parterres an einigen Orten der Fall war. Runde Massen dürfen nur bei 8 bis 10 Fufs Breite ungetheilt bleiben; haben sie einen gröfseren Durchmesser, so zerlegt man sie in kleinere Formen, oder man versieht sie mit Einbuchtungen oder Einschnitten.

Kleine, leicht zu übersehende Blumengärtchen, zumal wenn sie eine sichtbar regelmäfsige Umgrenzung haben, legt man am besten im geometrischen Style an; bei gröfseren Flächen, und wo man das Wohngebäude nicht sieht, wird der natürliche Styl vorzuziehen sein. Bei letzterem können die Blumenstücke sowohl regelmäfsig wie unregelmäfsig gehalten werden, jenachdem die besonderen Umstände das Eine oder das Andere zulässig erscheinen lassen.

Ueber die schickliche Auswahl und Disposition regelmäfsiger Blumenarrangements in unregelmäfsigen Blumengärten sind bereits einige Andeutungen gegeben worden. Wir bemerken hier nur noch, dafs ein etwas erhöhter Standpunkt für dergleichen Arrangements meist wünschenswerth ist. Rücksichtlich der unregelmäfsigen Formen von Blumenstücken, wie solche zum Theil jetzt noch in England angewandt werden, und in Fig. 6 gezeigt worden sind, sei hier noch besonders bemerkt, dafs sie durchaus nichts Empfehlenswerthes haben. Wenn einmal Unregelmäfsigkeit herrschen soll, so kann es nur natürliche Unregelmäfsigkeit sein; jene unregelmäfsigen Formen und deren Lagerung gegen die Wege sind aber nichts weniger als natürlich. Blicken wir auf die Natur, welche uns auch hier das Vorbild bleibt, und welcher wir, soweit es mit einer zweckmäfsigen Bearbeitung der Blumenstücke vereinbar ist, zu folgen haben, so werden wir finden, dafs sehr gedrängt wachsende Blumenmassen in der Natur gern nach allen Seiten hin sich gleichmäfsig ausbreiten, meist in Formen auftreten, welche dem Zirkel oder Oval im allgemeinen Umrisse nahe kommen, und seltener vereinzelt, als zu mehreren Trupps von verschiedener Gröfse beieinander auftreten. So bilden z. B. auf den Alpen Aretia vitalliana, Lychnis alpina, Myosotis nana, Silene acaulis und Gentianen dergleichen rothe und blaue, ganz verfilzte rundliche Gruppen von oft zwei bis drei Fufs Durchmesser.

Es sind daher in einem durchweg unregelmäfsigen Blumengarten nicht lange, schmale, wurmförmig gekrümmte Blumenstücke, sondern rundliche Formen am Platze, deren Contour man durch überhängende Pflanzen verbirgt, und sie selten vereinzelt auftreten läfst, indem man entweder mehrere zu verschiedener Gröfse nahe aneinander bringt, oder der gröfseren Gruppe einige kleinere Vorposten giebt. Zwischen mehreren nahe aneinander liegenden Gruppen mögen einzelne kräftige und höhere Blumenbüsche, Blattpflanzen und selbst niedrige Ziersträucher sich frei aus dem Rasen erheben, ihre Zweige und Blätter mit den Gewächsen auf den Blumengruppen verflechten, und so eine möglichst lockere und natürliche Gruppirung bilden.

Für solche Gärten ist eine in Höhen und Tiefen, mit schattigen und sonnigen Plätzen abwechselnde Lage höchst wünschenswerth, um Sträuchern und Blumengewächsen möglichst ihren natürlichen Standort anzuweisen. In letzterer Rücksicht sei hier ferner bemerkt, dafs Gruppen von Musen, Caladien, Canna, Phormium, Agapanthen, Arundinarien, Andropogon und anderen dem Thale oder Sumpfe angehörigen Blattpflanzen, welche in neuerer Zeit mit Recht eine so vorzügliche Stelle unter unseren Dekorationspflanzen einnehmen, vorzüglich nach den Rändern von thalartigen Rasenflächen zu placiren sind, während diejenigen Pflanzen, welche einen mehr trocknen Standort im Vaterlande haben, oder den Höhen angehören, auch höhere Lagen als jene erhalten müssen. Selbst in einer durchgängig flachen Lokalität, wo aller Gruppirung die sie motivirende Grundlage fehlt, wird man diejenigen Pflanzen, welche der Tiefe angehören, vorzüglich nach den Rändern der grofsen Grasbahn placiren, um dem Rasengrund den Charakter eines Thalgrundes zu geben, und ihn frischer und tiefer erscheinen zu lassen.

Man vereinige ferner hauptsächlich nur das zu einer Gruppe, was demselben Klima angehört, und wechsele in den verschiedenen Theilen des Gartens nicht zu oft, und möglichst nach Climaten und Vegetationscharakteren ab.

Auch zur Kultur von Wasserpflanzen*) sollte durch das Vorhandensein eines bescheidenen natürlichen Wasserbeckens Gelegenheit gegeben sein, wie eine kleine Schlucht in einem Abhange mit Alpenpflanzen**) geschmückt, und von Alpen- und Gebirgssträuchern, wie Rhododendron, Daphne, Pyrus Chamaemespilus, Juniperus nana, Salix hastata, Alnus viridis, Rhamnus alpinus, Ribes alpinum, R. petraeum, Cotoneaster vulgaris, Pinus Pumilio, P. Larix, P. Cembra etc. umgeben, eine andere höchst erwünschte Abwechselung bieten würde.

Dafs der Boden für die verschiedenen Pflanzengeschlechter nicht überall derselbe sein darf, und deren Natur angepafst werden mufs, versteht sich von selbst; da indefs die meisten der gewöhnlichen Blumengewächse und zarten Sträucher auf einem warmen, lockeren und humusreichen, etwas mit Lehm gemischten Sandboden sehr gut gedeihen, und eine besondere Zubereitung des Bodens immer kostspielig ist, so wähle man von vornherein einen derartigen Boden für den Blumengarten, weil es dann nur für den geringeren Theil der Gewächse eines besonderen Zusatzes von gewissen Erdarten und Düngestoffen bedarf.

Blumengewächse, welche nicht sehr reichhaltig, oder nur kurze Zeit blühen, wie solche, welche einen unansehnlichen Habitus und unreine Farben haben, eignen sich nicht für den Blumengarten, wefshalb denn auch von der grofsen Anzahl unserer Blumenpflanzen zur Ausschmückung des Blumengartens nur ein verhältnifsmäfsig geringer Theil zu empfehlen ist.

Um die Beete beständig in Blüthenpracht zu erhalten, schlägt man zwei Wege ein, indem man entweder auf einem im Küchengarten belegenen, oder auf einem besonders dazu bestimmten Raume (Reservegarten), sowie in Mistbeeten zu verschiedenen Zeiten einjährige Blumengewächse***) anzieht, und sie mit Ballen oder in Töpfen blühend auf die Beete setzt, wie andere abgeblüht haben; oder indem man die Beete, nachdem die Blüthezeit der Zwiebelgewächse im Frühjahre vorüber ist,

*) Von den heimischen Wasserpflanzen, welche zur Zierde in den Gärten dienen, sind zu nennen: Typha angustifolia und latifolia, Arundo Phragmites, Butomus umbellatus, Iris Pseudacorus, Acorus Calamus, Oenanthe fistulosa, Phellandrium aquaticum, Sagittaria sagittifolia, Alisma Plantago, Calla palustris, Nymphaea alba, Nuphar luteum; von Uferpflanzen: Lythrum Salicaria, Spiraea Ulmaria und Aruncus, Solanum Dulcamara, Pteris aquilina, Sisymbrium, Rumex aquaticus, Lysimachia, Tussilago etc. Von exotischen Wasserpflanzen verdienen die Nelumbien, Calla und Papyrus antiquorum und alternifolium, und von Uferpflanzen Agapanthus, Arum colocasia und Canna genannt zu werden.

**) Von den schöneren Alpenpflanzen, welche mit Erfolg in den Gärten kultivirt werden können, und zur Besetzung einer nachgeahmten Felsenschlucht sich eignen, verdienen genannt zu werden:

Achillea tomentosa, die Aconitum-Arten, Adenophora-Arten, Androsace-Arten, Alchemilla alpina und pubescens, Alyssum saxatile, Anemone-Arten, besonders A. narcissiflora, Aquilegia alpina und vulgaris, Arabis bellidifolia u. a., Aretia glacilis, Armeria alpina, Artemisia Mutellina und spicata, Arum maculatum, Asarum europaeum, Atragene alpina, Digitalis-Arten, Dodecatheon Meadia, Dradocephalum-Arten, Epimedium alpinum, Epilobium Dodonaei und Fleischeri, Eranthis hiemalis, Fritillaria montana, Gentiana acaulis und verna, Gypsophila repens, Galanthus nivalis, Helleborus-Arten, Hepatica triloba, Iberis saxatilis, Linaria alpina und alpestris, Leucojum vernum, Lychnis alpina, Lysimachia nemorum, Moehringia muscosa, Myosotis alpestris, Omphalodes verna, Papaver alpinum, Pedicularis-Arten, Primula farinosa, P. acaulis und Auricula, Petasites nivea, Phyteuma Halleri, Pulsatilla alpina, montana und vulgaris, Polemonium caeruleum, Scilla bifolia, Saxifraga-Arten, Spiraea Aruncus, Scutellaria alpina, Sedum-Arten, Silene acaulis u. a., Soldanella alpina, Thalictrum, Trollius, Valeriana montana, Veronica alpina, Viola biflora und Vinca minor.

***) Von den Sommergewächsen wird gewöhnlich schon Mitte Februar die erste Aussaat in Töpfen gemacht, die man in ein warmes Haus, und später in Mistbeete stellt. Die folgenden Aussaaten werden in Zwischenräumen von 4 Wochen unternommen. Zu den dankbaren Arten sind folgende zu rechnen: Mit rother Blume: Aster chinensis (auch in vielen anderen Farben), Clarckia pulchella, Cheiranthus annuus (desgleichen), Eucharidium graudiflorum, Gomphrena globosa, Iberis umbellata flore rubro,

sogleich mit solchen Kalthauspflanzen*) besetzt, welche vom Frühjahre ab bis in den Spätherbst unausgesetzt blühen. Beide Methoden haben etwas für sich: die erstere gewährt einen öfteren Wechsel in den Pflanzenarten und im Colorit der Beete; die letztere hat den Vortheil ununterbrochener Blüthe und Ersparnifs von Mühe und Kosten, die mit einem mehrmaligen Wechsel stets verbunden sind. Bei einiger Ausdehnung des Blumengartens wird man am schicklichsten beide Methoden vereinigen, indem man einen Theil der Beete bleibend besetzt, und bei anderen einen Wechsel mit den Blumen eintreten läfst. Die Beete müssen ziemlich dicht besetzt werden, damit die Farben gehörig zur Geltung kommen.

Rücksichtlich der Vertheilung der Farben ist zunächst hervorzuheben, dafs die leuchtendsten und lebendigsten Farben nach den Haupttheilen oder Mitten des Arrangements zu verlegen sind, während die untergeordneten Theile und die Umlinie eines ausgedehnten Arrangements mildere Farben fordern.

Die lebendigsten und leuchtendsten Farben sind Roth, Orange, Gelb und beziehungsweise Weifs; die ruhigste Farbe dagegen ist Blau. Defswegen eignet es sich mit einem Antheil von Weifs, also als Hell- oder Lichtblau vorzüglich zur Bezeichnung des Hauptumrisses gröfserer Arrangements auf Rasengrund, da es sich von dem Grün nicht grell abhebt, durch die Nachbarschaft des Grün nur wenig an Lebhaftigkeit verliert, und die anderen lebhafteren Farben im Innern des Arrangements um so mehr zur Wirkung gelangen läfst.

Der ganze Effekt eines Blumentableau's beruht nun weiter auf Blumenfülle, sowie auf Contrast und Reinheit der Farben aus dem es besteht, worauf das Grün des Rasens und das der Belaubung fast ohne Einflufs ist**).

Dunkele Farben, wie das Violett und Dunkelblau, heben sich nicht genug von dem Rasengrün ab, können aber durch eine hellere Farbe als Einfassung von demselben getrennt, und zur Geltung gebracht werden. Ob diese hellere Farbe am besten durch Blumen, oder durch eine passende farbige Einfassung aus Porzellan, Erz, Thon und dergleichen herzustellen sei, hängt von den obwaltenden besonderen Umständen ab. Für die mit der Theorie der Farben weniger Vertrauten diene, um die zu einander passenden Farben schnell zu ermitteln, beistehendes Schema (Fig. 30).

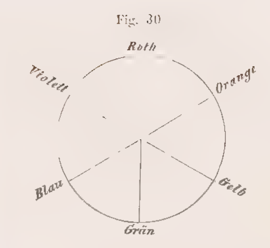
Balsamina hortensis fl. rubr., Lavatera trimestris, Linum grandiflorum, Petunia phoenicea, Phlox Drumondi, Portulaca div., Schizanthus Grahamii, Senecio elegans, Silene pendula, Viscaria oculata, Zinnia elegans. Blau: Ageratum mexicanum, Aster chinensis, Brachycome iberidiflora, Clintonia pulchella, Convolvulus tricolor, Delphinium Consolida, Gilea capitata, Lobelia erinoides, L. ramosa, L. decumbens, Nemophila insignis, Nigella damascena, Sedum coerulum. Orange: Calendula officinalis, Calliopsis bicolor var., Erysimum Perowskyanum, Eschscholzia californica var. crocea, Tagetes erecta var., T. erecta nana, Tropaeolum majus, Zinnia elegans var. Gelb: Bartonia aurea, Calliopsis Drummondii, Coreopsis bicolor, Chrysanthemum carinatum, Elichrysum bracteatum, Sanvitalia procumbens, Tagetes erecta. Violett: Campanula speculum, Cheiranthus annuus var., Delphinium Ajacis var., Withlavia grandiflora. Weifs: Aster chinensis var., Impatiens Balsamina var., Brachycome iberidifolia var., Cynoglossum linifolium, Cheiranthus annuus var., Delphinium Ajacis var., Iberis amara, Nemophila insignis alba, Petunia hybrida alba.

Von Staudengewächsen eignen sich zur Besetzung von Blumenbeeten besonders: Weifs: Bellis perennis, Arabis alpina, Hesperis matronalis fl. albo pleno, Iberis sempervirens var., Myosotis alpestris alba, Phlox suaveolens, Matricaria Parthenium fl. pleno. Blau: Campanula div. spc., Aconitum div., Polemonium coerulum, Delphinium grandiflorum, Hepatica triloba var., Gentiana acaulis, G. verna, Myosotis palustris, M. alpestris, Omphalodes verna. Violett: Aquilegia div., Aster perennis div., Aster amellus, Campanula div., Phlox div., Viola altaica, V. tricolor, Verbena div. var., Primula Auricula. Gelb: Adonis vernalis, Alyssum saxatile, Antirrhinum majus var., Doronicum pulchellum, Eranthis hyemalis, Mimulus luteus u. a., Oenothera Fraseri, Trollius europaeus, Viola tricolor lutea. Orange: Hieracium aurantiacum, Trollius asiaticus. Roth: Antirrhinum majus var., Agrostemma coronaria, Anemone Hepatica flore rubro, Bellis perennis, Diclytra spectabilis, Dianthus carthusianorum, Delphinium Ajacis var., Digitalis purpurea, Dodecatheon Meadia var., Epilobium grandiflorum, Lychnis Viscaria fl. pl., Oxalis div., Phlox verna u. a., Primula acaulis, P. elatior.

*) Von Kalthauspflanzen zur Besetzung der Blumenbeete verdienen genannt zu werden: Weifsblühende: Penstemon gentianoides fl. albo, Petunia hybrida var., Rosa Bourbonica souvenir de la Malmaison, Salvia patens fl. albo. Blau: Ageratum coelestinum, Heliotropium peruvianum, Salvia patens, Trachelium coeruleum. Gelb: Calceolaria integrifolia und rugosa, gelbe Rosen. Orange: Tritonia aurea, Lantana Camara und L. delicatissima, Cuphea strigulosa und platicentra, Mesembrianthemum in einigen Varietäten. Roth: Bouwardia triphylla, Lobelia cardinalis und fulgens var., Pelargonium inquinans und zonale, Penstemon gentianoides, Salvia coccinea, S. oppositiflora, S. splendens, Verbena melyndris, Begonia discolor, Cheiranthus incanus var., Fuchsia div., Hydrangea hortensis, Mesembrianthemum div., Petunia hybrida div., Rosa div., Verbena hybrida div., Impatiens platypetala, Ruellia formosa.

**) „Um sich von Letzterem zu überzeugen, bemerkt Chevreul — in seiner „Farbenharmonie in ihrer Anwendung bei der Malerei etc.; bei der Anlage von Gärten etc. Stuttgart" —, ist es hinreichend, auf einen Schirm von grüner Seide zwei Gattungen von Blumen zu heften, und sie aus einer Entfernung von etwa zehn Schritten zu betrachten. Im Uebrigen ist die Sache ganz einfach, sowie das Auge deutlich und gleichzeitig zwei auf einem Grund scharf abstechende Farben erblickt, machen, da seine Aufmerksamkeit auf sie geheftet ist, die umgebenden Gegenstände nur schwache Eindrücke auf dasselbe, besonders diejenigen von düsteren Farben, die, weil sie sich auf einer entfernteren Fläche befinden, sich dem Gesicht auf eine verwirrte Weise darstellen."

Fig. 30



Die einander hier gegenüber stehenden Farben (Grün und Roth, Orange und Blau, Gelb und Violett) bilden einen Contrast, und zugleich ein Ganzes, und passen stets zusammen; die aneinander grenzenden Farben (Roth und Orange, Orange und Gelb u. s. w.) verlieren, wenn aneinander gestellt, an ihrer Reinheit, und schaden einander; dahingegen zwei Farben in dem Kreise, zwischen denen noch eine liegt (wie Roth und Gelb, Orange und Grün u. s. w.), ihre Reinheit bewahren, wenn sie aneinander gestellt werden, aber nicht in so hohem Grade befriedigen, wie die contrastirenden Farben. Goethe nennt Zusammenstellungen aus den contrastirenden Farben harmonische, und aus Farben, zwischen denen nach dem Farbenkreise noch eine Farbe liegt, charakteristische Zusammenstellungen. Da die Zwischenfarben (Orangeroth, Orangegelb u. s. w.) ebensowohl als die reinen Farben, ja fast noch mehr als diese in den Blumen vertreten sind, so können der Zusammenstellungen einander entsprechender Farbentöne sehr viele unternommen, und nach dem Farbenkreise leicht mit Sicherheit ermittelt werden; es sei daher nur noch erwähnt, dafs das hier ebenfalls als Farbe zu betrachtende Weifs sich mit mehr oder weniger Vortheil mit blauen und orangefarbigen, und unter allen Umständen gut mit den rothen und rosenrothen, schlecht aber mit den veilchenblauen und gelben Blumen verbindet. Ueberhaupt hat das Weifs die Eigenschaft, die leichten Tinten aller Farben zu erhöhen, und, zwischen Farben gestellt, welche sich durch ihre Nachbarschaft schaden, diese zu trennen, und deren Reinheit zu conserviren, wefshalb es auf mancherlei Weise Anwendung finden kann.

Je nach der Art des Arrangements versieht man entweder das einzelne Beet nur mit einer Farbe, und sorgt dafür, dafs das nachbarliche Beet die harmonische oder charakteristische Farbe zu jener enthalte, oder man stellt auch zwei harmonische oder drei charakteristische Farben auf ein und dasselbe Beet. Mehr als drei verschiedene Farben lassen sich indefs, wie der Farbenkreis an die Hand giebt, und die Natur in ihren Zusammenstellungen in der einzelnen Blume zeigt, nicht gut vereinigen, es sei denn, dafs man eine Farbe als Grundton behandele, und mit den anderen darauf male. Hierbei kommt nun viel darauf an, welche Farbe man als Grundton wählt. Chevreuil hat viele hierauf bezügliche Versuche gemacht, welche er in seiner vorangehend genannten Schrift näher mittheilt, auf die wir Diejenigen, welche sich über diesen Punkt näher unterrichten wollen, angelegentlichst verweisen. Es sei hier nur noch so viel bemerkt, dafs für Wege im Blumengarten ein rothbrauner Kiesgrund, als Grundton gedacht für die von ihm umschlossenen Blumenstücke, sich sehr vortheilhaft ausnimmt, weil alle Farben auf solchem Grunde heller erscheinen; besonders aber sind das Weifs und Grün, wenn daran angrenzend, von vorzüglich schöner Wirkung, und das Orangegelb erhält, wo es den rothbraunen Grund berührt, einen Glanz. Da hiernach der hellere oder dunklere, gefärbte oder ungefärbte Boden, auf welchem Blumen stehen, oder von dem sie umgeben sind, einen entschiedenen Einflufs auf ihre Wirkung hat, so ist darauf Bedacht zu nehmen, dafs die Blumen auf den Beeten so dicht stehen, dafs der Boden von ihnen vollständig bedeckt ist, und dafs, wenn man zu den Wegen einen rothbraunen Kies nicht haben kann, man doch überhaupt einen klaren, farbigen Kieston einem Ton von schmutzigem Grau vorzuziehen habe.

Blumengärten, welche jeder Aussicht beraubt sind, sind nicht in dem Grade mangelhaft, als solche fehlerhaft sind, welche weit ausgedehnte Aussichten, oder solche mit unzierlichen Gegenständen eröffnen. Dasselbe ist mit dem

Rosengarten (Rosarium) der Fall. Obwohl der Rosengarten vom Blumengarten ganz getrennt sein kann, ist es in den meisten Fällen doch vorzuziehen, ihn unmittelbar an diesen anzuschliefsen, oder ihn

ganz mit diesem zu verbinden; denn wenngleich der gröſsere Theil der Rosenstämmchen aus remontirenden und Monatsrosen bestehen möge, kommen doch kurze Zeitabschnitte vor, wo die Rosen nur spärlich blühen, und auf anderweitigen Blumenschmuck Bedacht genommen werden muſs.

Um einen Ueberblick über die Rosensammlung zu gewinnen, thut man wohl, die Rosenstöcke nach der Mitte des Gartens sich gleichmäſsig abstufen zu lassen, und hier einen überdeckten zierlichen Sitz, oder eine mit Kletterrosen berankte Laube einzurichten.

Noch günstiger aber gestaltet sich bei einer ausgedehnteren Sammlung das Ganze, wenn auſserdem noch zu Ende derselben eine kleine, mit einem Pavillon oder einer Laube gekrönte, eine zweite Uebersicht anbietende Anhöhe sich befindet, zu welcher man auf bequemen Stufen hinaufsteigt, die von Bogen- und Laubengängen, mit Kletterrosen berankt, beschattet werden. (Man vergl. Taf. XV, Fig. 4.) Das Ganze ist mit einer Laubwand von zierlichem Gebüsch zu umschlieſsen, — unter dem der persische Flieder, die Mandelsträucher, die gefülltblühende Pfirsich und Kirsche, und anderes dem westlichen Orient angehöriges Gesträuch nicht fehlen sollte —, damit die Kronen der Rosenstämmchen einen guten Hintergrund erhalten. Wohlriechende Kräuter, als Reseda, Melisse, Ysop, Lavendel u. s. w. als Einfassungen benutzt, oder auch staudenweise auf schmale Rabatten gesetzt, mögen ihren Duft unter den der Rosen mischen, und den Wohlgeruch erhöhen oder verstärken. Der Rasen sollte nie ganz fehlen; denn eine Rose auf grünem Grunde wirkt stets vortheilhafter als auf offenem Boden; jedoch muſs man um die Stämmchen, welche im Rasen stehen, den Rasen bis auf zwei Fuſs Durchmesser ringsum fortnehmen. Die Landrosen, welche wurzelecht und niedrig am schönsten sind, sollte man mit den übrigen Rosen nicht mischen, sondern das Ganze heckenförmig damit umgeben, oder die verschiedenen Abtheilungen des Gartens damit einfassen, während die edleren Sorten in Hochstämmen, reihenweise einige Fuſs von den Wegen entfernt, auf Rabatten oder in dem Rasen aufgestellt werden, sodaſs man sie überall ganz aus der Nähe betrachten kann. Dabei wechselt man gern in den Reihen mit Hoch- und Niederstämmen ab, damit man in jeder Reihe zwei durchlaufende Kronenhöhen habe, und die hohen Stämme durch die Kronen der niedrigeren Stämme zum Theil gedeckt werden; auch bekleidet man die Stämmchen häufig mit Winden, Passionsblumen, Tropaeolum, Thunbergien, Lophospermum, Cobaeen u. s. w., und verbindet die Stämmchen durch zierliche Festons. Zuweilen vereinigt man auch den Georginenflor mit den Rosen, indem man die Georginen mit denselben längs der Wege abwechseln läſst, und sie ebenfalls nach der Höhe ordnet. Ebenso eignen sich die Mirabilis vorzüglich zu diesem Zwecke.

Was die zweckmäſsige Kultur der Rosen anlangt, so sei beiläufig hier bemerkt, daſs ein mürber, dunkler und nahrhafter Lehmboden der passendste ist; im Uebrigen müssen wir, um die Grenzen dieser Schrift nicht zu überschreiten, auf eine kürzlich erschienene Bearbeitung dieses Gegenstandes nach dem Englischen, den „Rosengarten von Wilhelm Döll“ verweisen. —

Rücksichtlich der Verwendung von Rosen im Pleasureground dürfte noch zu beachten sein, daſs Landrosen, zu Gruppen von einiger Ausdehnung zusammengestellt, nur zur Zeit der Blüthe ein angenehmer Gegenstand sind, nach dieser Zeit aber wegen ihres groſsentheils unmalerischen Wuchses, und ihrer frühzeitigen Entlaubung nicht angenehm sind. Noch übler sieht eine ganze Gruppe von hochstämmigen Rosen mit ihren nackten Stämmen aus. Man thut daher wohl, die Landrosen im Rasen mehr einzeln, oder noch besser nur in den Contouren der Pflanzungen zerstreut auftreten zu lassen, und die hochstämmigen Rosen so aufzustellen, daſs ihre mit zierlichen Schlingpflanzen zu bekleidenden Stämme einen Hintergrund von Gebüsch erhalten, sich zum Theil hinter Gebüsch verbergen, und mit der Gruppirung des Ganzen sich so verflechten, daſs die Stämme möglichst wenig in die Augen fallen.

Der Wintergarten hat seinen besten Platz vor dem Orangeriehause, ist im geometrischen Style zu halten, und mit immergrünen Gehölzen zu umschlieſsen. Wo nur ein Conservatorium vorhanden ist, kann er mit dem Blumengarten vereinigt vor jenem angelegt werden. In unserer nördlichen Lage können wir zu den Pflanzungen desselben fast nur Nadelhölzer verwenden, von welchen wir jedoch eine reiche Auswahl Pinus, Cupressus, Juniperus, Taxus und Thuja aus Amerika besitzen; in einigermaſsen geschützten Lagen halten jedoch auch von den immergrünen Laubhölzern der Prunus Lauro-Cerasus, Ilex Aquifolium, Mespilus Pyracantha, Buxus arborescens, Mahonia aquifolia, Evonymus angustifolius (nanus), Rubus foliosus und corylifolius, Caprifolium Mangnevillae, und fast überall der bis zum Frühjahre das Laub anhaltende Ligustrum vulgare italicum, und die Myrica cerifera unsere Winter aus.

Anstatt des Rasens kann man sich in schattigen Lagen einiger Moose, des Epheu und der Heidel- und Preiſselbeere, in sonnigen Lagen der Vinca und des Buxus sempervirens, und als Blattpflanze des Helleborus niger bedienen. Zum Schmuck und zur Belebung gereichen diesem Gärtchen Statuen, eine Fontaine oder ein künstlicher Wasserfall.

Im zeitigen Frühjahre mögen Schneeglöckchen, Crocus, Scilla und Hyacinthen an geeigneten Stellen den Eintritt der schöneren Jahreszeit verkündigen, während im Sommer die Umlinie des Ganzen mit Georginen, Malven, Digitalis und anderen hohen schönblühenden Gewächsen besetzt sein mag, welche sich nirgends schöner ausnehmen, als gegen eine hohe, dunkelgrüne Wand von Nadelhölzern. Auch pflegt man über Sommer einen Theil der Orangerie, mit welcher vorzugsweise die Terrasse oder ein anderer Platz vor dem Wohnhause zu schmücken ist, hier aufzustellen.

Wenn in einem Pleasureground dergleichen Gärtchen oder Abtheilungen, wie Eingangs gedacht, eingerichtet werden, welche den schönsten Pflanzenschmuck enthalten, mit welchen fremde Welttheile unsere Gärten bereicherten, so wird der sie umschlieſsende übrige Raum des Pleasuregrounds am besten nur rein heimische Natur, obwohl in ihren anmuthigsten und zierlichsten Gestaltungen, bei überall bemerkbarer Sorgfalt in der Unterhaltung der Pflanzungen und des Rasens, aufzunehmen haben; wird anderen Falles von der Einrichtung besonderer Gärtchen oder Abtheilungen zur Aufnahme der exotischen Gewächse abgesehen, so bleibt es jedenfalls doch rathsam, diese mit den einheimischen nicht rücksichtslos durcheinander zu pflanzen, sondern das Exotische in der Nähe des Wohnhauses, und wiederum das Einheimische mehr in den ferner gelegenen Theilen des Pleasuregrounds möglichst für sich zusammen zu halten, um das Eine durch das Andere zu heben.

Die Ornamente des Pleasuregrounds müssen zu den Partieen, welche sie schmücken, in sinniger Beziehung stehen, und dem Charakter derselben bestimmt entsprechen. In den einfacheren Partieen z. B. sind Sitze, Lauben und Gartenmeubles aus lakirtem, der Rinde entkleideten Naturholze, wenn sonst nur geschickt gearbeitet, ganz an der Stelle, nicht aber in dem eigentlichen Blumen- oder Rosengarten, wo nur besonders zierliche und kunstvolle Ornamente zulässig sind; und so passen hinwiederum auch die Ornamente des Blumengartens, z. B. zierliche mit Blumen gefüllte Korbgeflechte, Drath- und Bambusrohrlauben, zierliche Vogelhäuser u. s. w. nicht für die einfachen Partieen des Pleasuregrounds; ja es muſs dem Charakter der Partieen so strenge gefolgt werden, daſs er sich selbst schon in den Pförtchen oder verzierten Eingängen beim Eintritt in die einzelnen Gärtchen bestimmt ankündigt.

c. Vom Küchengarten und Obstgarten.

Da es die Aufgabe bei der Anordnung und Verschönerung eines ländlichen Wohnsitzes ist, auch das Rein-Nützliche so viel als möglich in ein Objekt von ästhetischer Wirkung zu verwandeln, und in den Zusammenhang des Ganzen mit hinein zu ziehen, so verdienen auch der Küchengarten und der Obstgarten rücksichtlich ihrer Anordnung und Lage unsere ganze Aufmerksamkeit.

Es ist bereits hervorgehoben worden, daſs der Küchengarten wo möglich im Anschluſs an die Ställe, und in Verbindung mit dem Obstgarten nach der Hinterfronte, oder doch niemals nach der Hauptfronte des Wohnhauses zu verlegen, und durch Pflanzungen zu verbergen sei. Er muſs ferner eine warme, der ganzen Einwirkung der Morgen-, Mittags- und Abendsonne ausgesetzte Lage haben, und gegen die rauhen und heftigen West-, Nord- und Nordostwinde von Natur geschützt sein; auch wird eine geringe südöstliche Neigung des Terrains sich stets als vortheilhaft erweisen.

Tiefbelegene Thäler, wo Reif und Nebel oft Schaden bringen, wie von hohen Bäumen eng eingeschlossene und kaltgründige Lagen, sind zu vermeiden. Der Boden muſs ein warmer, durchlässiger, mürber, dunkler und nahrhafter Lehmboden sein; da indeſs einige Gemüse und Küchenkräuter einen leichteren Boden lieben, so kann es nur erwünscht sein, wenn ein entsprechender Theil desselben aus lehmhaltigem Sande

besteht. Bietet sich zur Benutzung fliefsendes Wasser nicht dar, so mufs für stehendes, der Sonne ausgesetztes Wasser durch Ausgrabung gesorgt werden.

Die Gröfse des Küchengartens ist nach dem Verbrauchsquantum des Gemüses, und der Ergiebigkeit des Bodens zu ermitteln, und fällt daher selbst bei gleich starkem Consum in verschiedenen Fällen oft verschieden aus.

Die Umwährung desselben besteht auf der Nord- und Nordwestseite am besten aus hohen Mauern, welche guten Schutz, und zugleich Wandfläche für Spalierobst geben; auf den übrigen Seiten hingegen müssen die Mauern niedrig sein, um die wärmeren Luftströmungen und die Sonnenstrahlen unbehindert zuzulassen. Ein so geschützter Küchengarten wird überdies in den Wintermonaten gern als Spaziergang aufgesucht, zumal wenn auf den Rabatten längs der Mauern Zwiebelgewächse, Veilchen, Hepatica, Scilla und andere Frühlingsblumen, Mandelsträucher u. s. w. mit den an den Spalieren gezogenen Pfirsich- und Aprikosenbäumchen ihre Kelche erschliefsen, wenn aufserhalb noch Alles mehr oder weniger den Winterschlaf hält. Die beste Form für den Abschlufs durch Mauern ist ein rechtwinkliges Viereck mit einer halbzirkelförmigen Ausbiegung auf der Nordseite, in welcher die Sonnenstrahlen bei verschiedenem Stande der Sonne gut aufgefangen werden, und die Kultur verschiedenen Spalierobstes begünstigt wird.

In Gegenden, wo die Aufführung von Mauern zu kostspielig ist, wählt man zur Umfriedigung auch wohl Bretterzäune oder Rothtannen- und Weifsbuchenhecken, anstatt der in England zum Theil gebräuchlichen Stechpalmen- und Taxushecken. Die nöthigen Schutzpflanzungen stellt man am besten aus Nadelhölzern her, und vermeidet von den Laubhölzern diejenigen Arten, welche oft von Raupen befallen werden, oder ihre Kronen und Wurzeln weit ausbreiten, wie z. B. die Pappeln, Evonymus, Schleedorn, Ulme, Akacie und Ahorn. Die Eintheilung des Raumes mufs durchaus geradlinig und regelmäfsig sein.

In dem Falle, wo der Küchengarten mit einer wohlunterhaltenen Obstpartie im natürlichen Style umgeben werden kann, wo die Gebüsche aus den verschiedensten Fruchtbäumen und Fruchtsträuchern, wie Aepfel, Birnen, Kirschen, Pflaumen, Wallnüssen, echten Kastanien, Quitten, Mispeln, Haselnüssen, Hambutten, Johannisbeeren und Stachelbeeren bestehen, ist es weder nöthig dem Küchengarten in seiner Umlinie eine streng regelmäfsige Form zu geben, noch ihn durch Mauern oder Hecken besonders zu umschliefsen; es ist vielmehr angemessener einen Stacket- oder ähnlichen Zaun nur gegen die äufsere Grenze der Obstpartie aufzustellen, und ihn durch Gebüsch dem Auge gänzlich zu entziehen. Man mag ferner einen angemessen breiten Streifen des Küchengartens längs der Obstpartie mit Mays, Rhabarber, Meerkohl, Solanum Licopersicum, Coriander, Fenchel, Anies, Dill, Nigella und anderen südlichen Kulturpflanzen bestellen, und sodann den übrigen Raum durch freistehende Weingeländer und Laubengänge aus rohen Stangen in mehrere regelmäfsige Abtheilungen zerlegen, und die übrigen Gänge mit fächer- und pyramidenförmig gezogenen Zwergobstbäumen einfassen, so wird der Küchengarten zu einem der angenehmsten Spaziergänge werden.

Das weniger zarte oder Wirthschaftsobst, wird theils in solchen Obstpartieen, theils an Triften und Feldern, welche man damit einfafst, oder in besonderen Obstgärten gezogen.

Die Blüthenpracht und der verlockende Anblick der Früchte, besonders wenn unter deren Last die Zweige sich beugen, machen den Obstgarten zu einer der angenehmsten und mit Vorliebe besuchten Abtheilung eines Landsitzes, sodafs allein schon dieser Umstand es wünschenswerth erscheinen läfst, ihn nicht allzuweit von der Wohnung anzulegen, und ihn wo möglich mit dem Küchengarten zu verbinden, wodurch auch die Bewachung wesentlich erleichtert wird. Es ist nicht immer nöthig, dafs die Bäume in geraden Linien und gleichmäfsigen Entfernungen von einander angepflanzt werden; in vielen Fällen vielmehr, wo der Obstgarten, nachdem der Bau der Unterfrüchte eingestellt, und der Boden mit Rasen oder Klee begrünt worden ist, den übrigen Anlagen in gefälliger Weise sich anschliefsen soll, ist eine unregelmäfsige Stellung der Bäume durchaus vorzuziehen. Die Lage mufs eine geschützte sein, wefshalb tiefe feuchte Thäler, und den kalten Nord- und heftigen Westwinden zugängliche Lagen zu vermeiden sind. Der Fufs von Hügeln oder Berglehnen, welche sich gegen Ost und Süd neigen, sowie Ebenen, wo den Stürmen und kalten Luftströmungen gegen West und Nord der Zugang durch Wälder verwehrt ist, sind die günstigsten Lagen. Wo der nothwendige Schutz nicht in gehörigem Maafse vorhanden ist, da müssen hohe Schutzpflanzungen, vorzüglich aus Nadelholz bestehend, angelegt werden.

Auf zu fettem Boden tragen die Bäume nicht frühzeitig und reichlich genug; auf zu magerem verkümmern sie; auch pflegen die Früchte von Bäumen auf sehr fettem Boden meist nicht so schmackhaft zu sein, wie von einem Boden mittlerer Qualität, weshalb der letztere, besonders wenn er ein nachhaltiger, hinlänglich mit Thon gemengter Sandboden ist, eine Tiefe von vier Fufs hat, und weder zu trocken noch zu feucht liegt, für die Obstkultur der geeignetste ist*).

d. Vom Park. Wildgehäge. Fasanerie.

Der Park sollte, wenn irgend möglich, die vorgenannten Abtheilungen und das Wohnhaus von allen Seiten umgeben, und nicht, wie es noch häufig der Fall ist, ohne von der Nothwendigkeit geboten zu sein, nur vor der Hauptfront des Wohnhauses sich ausbreiten, während auf der Rückseite der Viehhof und die Düngergruben bis hart an die Hausthür reichen. Wenn der Besitzer aus wirthschaftlichen Gründen nöthig hat, den Oekonomiehof aus seinen Fenstern zu überwachen, oder er ein so leidenschaftlicher Landwirth ist, dafs er das Treiben auf dem Wirthschaftshofe beständig vor Augen haben will, so sind dieses Umstände, welche alle Berücksichtigung verdienen; sie schliefsen jedoch nicht aus, dafs durch Einrichtung einiger ansehnlicher grüner Plätze und Pflanzungen zwischen dem Wohnhause und Oekonomiehofe diesem Theile ein gefälliges Ansehen gegeben, alles Unansehnliche verdeckt, und die gröfste Sorgfalt und Ordnung an den Tag gelegt werde. Angenehmer wohnt es sich indefs, wenn das Wohnhaus mit seinen Nebengebäuden von einem hinlänglich breiten Gürtel des Parks oder parkartiger Anlagen von dem Wirthschaftshofe, dem Dorfe oder der Landstrafse geschieden ist, und nur nach den interessanteren Theilen derselben Durchblicke geöffnet sind. Eine übertriebene Anforderung wäre es jedoch zu verlangen, dafs das Wohnhaus in der Mitte des Parkes liege, welches in England von Einigen als eine Bedingung angesehen wurde, die, wie uns Repton erzählt, zum Niederreifsen ganzer Dörfer, und zu deren Wiederaufbau in gewisser Entfernung vom Park, zu Extravaganzen, die nur in England möglich sind, führte.

Die Ausdehnung des Parkes sollte zum Wohnhause und der ganzen Besitzung im Verhältnisse stehen; zu grofse Ausdehnung ohne reiche Abwechselung ermüdet, und sichtliche Einschränkung ist an sich mangelhaft, und dem Begriffe eines unabhängigen Lebens zuwider. Er sollte wo möglich ein von Thälern, Flüssen und Lichtungen durchzogener Wald sein, oder einen Theil eines solchen in sich schliefsen: denn ein Park ohne alte Bäume ist erst ein werdender, und ohne Wasser ein mangelhafter Park. Die neuen Pflanzungen sind im Waldcharakter zu halten, und müssen in der Regel aus den vorherrschenden Laubbäumen der Landschaft bestehen. Alles entfalte sich natürlich und frei, in grofsen, edlen, zusammenhängenden und kühnen Zügen, mit Rücksicht auf den Charakter der Landschaft, mit welcher Zusammenhang und Uebereinstimmung hergestellt, und jede sichtbare Abgrenzung vermieden werde. An Stellen, wo Letzteres nicht möglich ist, da schliefse man die Landschaft lieber gänzlich aus.

Die Hauptaussicht oder das Hauptgemälde eröffne man von der Hauptfronte des Wohngebäudes aus, und halte es in seinen Theilen mehr einfach, ruhig und bemessen, als zu verwickelt und zu weit ausgedehnt; es zeige sich darin mehr Neigung zu einer gewissen Abgeschlossenheit, als das Bestreben möglichst viel Ferne hineinzuziehen. Ist die Ferne geeignet, um sie in das Gemälde mit hineinzuziehen, so lasse man doch kein zu grofses Stück derselben ganz frei sehen, und vermeide es besonders, mehrere beinahe gleich breite Aussichten zu eröffnen, und eine Art sehr verwerflicher Sternallee einzurichten, wodurch das Gemälde und das Interesse daran getheilt wird. In denjenigen Fällen daher, wo einige Aussichtsgegenstände weit seitwärts liegen, ordne man doch nur eine einzige, nach dem Hauptobjekte hinführende Aussichtsbahn an, und zeige die Nebenobjekte mehr oder weniger verdeckt in den unregelmäfsigen Verzweigungen dieser Bahn, oder in tiefen Senkungen in der Gipfellinie der Pflanzungen.

*) Denjenigen, welche sich über Obstkultur näher unterrichten wollen, ist die von Dr. A. Dietrich deutsch bearbeitete Schrift „Theoretisch-praktische Anleitung zur Baumzucht. Von M. A. du Breuil. Berlin. Verlag von Duncker und Humblot" zu empfehlen.

Werden Aussichten durch Waldung eröffnet, so verfahre man bei Bestimmung der zu fällenden Bäume sehr vorsichtig; man schlage nicht eine einfache Gasse durch, sondern halte die Form eines sich keck windenden Thalgrundes, oder einer Waldlichtung mit tiefen Seiteneinschnitten und Vorgruppen ein, indem man zugleich auf Herstellung einer sich mannigfach bewegenden Linie gegen den Horizont rücksichtigt.

Man trachte im Park auch nicht zu ängstlich nach Aussichten, sondern eröffne solche nur nach den interessanteren Objekten und Partieen der Landschaft, und suche die Hauptschönheit des Parkes vor Allem in der pittoresken Wirkung von Licht und Schatten, dem Spiel der Linien im Grund und Boden und gegen den Horizont, in einem zusammenhängenden frischen Grün, und in natürlicher und kräftiger Entfaltung jedes Einzelnen und des Ganzen.

Man verberge oder beseitige daher alle Mängel und alle blofs zufällig scheinenden regellosen und kleinlichen Bildungen des Platzes, stelle die vorhandenen Schönheiten in ihr gehöriges Licht, und präge dem Ganzen irgend einen ansprechenden bestimmten Charakter auf.

Die interessanteren Theile sind durch bequeme Fahr-, Reit- und Fufswege in ungezwungenen natürlichen Zügen zugänglich zu machen; man schlage Brücken über enge Schluchten und Wasser, wo solche sich als nöthig erweisen, vermeide es aber sorgfältig zwei auf einmal sehen zu lassen; man errichte auf den vorzüglichsten Punkten Sitze oder Gebäude, welche den Zweck haben Ruhepunkte darzubieten, die vorzüglichsten Scenen anhaltend zu geniefsen, und Schutz bei ungünstigem Wetter zu gewähren, oder welche auch irgend einem anderen Nutzen, welcher mit dem Charakter des Parks vereinbar ist, zu dienen haben; aber man hüte sich in allen diesen Dingen vor dem Zuviel, vor allem Kleinlichen, und vor Abweichungen in dem Charakter dieser Gegenstände von dem Charakter der betreffenden Partie und des Ganzen.

Der allgemeine Charakter des Ganzen sei, wie anderen Orts bereits bemerkt, der des Pittoresken, weil dieser durch grofse Mannigfaltigkeit und Abwechselung die gröfste Gemüthsfreiheit gestattet, und nicht blos einzelne Gefühle erregt und beherrscht. Die Mehrheit der einzelnen Scenen mufs daher Mannigfaltigkeit in der Auswahl und Form zeigen, und nur einzelne sollten des Wechsels und Contrastes wegen, um den allgemeinen heiteren Charakter um so hervortretender und wirksamer zu machen, durch Einfachheit, Strenge und Ernst sich besonders auszeichnen.

Das Gefühl der persönlichen Sicherheit und des Eigenthums, welches uns durch den Park begleiten soll, bedingt, dafs dieser nichts enthalte, was das Gefühl von Aengstlichkeit oder Besorgnifs erwecken könnte; noch soll er eine Störung oder Belästigung von Aufsen her zulassen. Defswegen ist eine sichere Umwährung des Parkes durch einen hinlänglich hohen Stacketzaun oder eine Mauer, welche vom Park aus durch höhere und niedere Pflanzungen zu decken sind, ein nothwendiges Erfordernifs. Wo es gilt eine vollständig freie Durchsicht — ein Aha — zu gewinnen, tritt an Stelle des Zaunes oder der Mauer ein starkes eisernes oder ein Drahtgitter, oder auch ein hinlänglich breiter Graben, in welchem man zu gröfserer Sicherheit noch ein spitziges, nicht über die Grabenufer hinausstehendes Gitterwerk anbringen kann.

Das Einfahrtsthor zum Park sollte, wenn es nicht unmittelbar in den Hof führt, vom Wohnhause aus nicht gesehen werden können, und der Wichtigkeit des Wohnsitzes entsprechen. Die Besetzung oder Bezeichnung der Einfahrt durch zwei kleine einander gegenüber liegende Arbeiterhäuschen, aus denen eine ärmliche oder gebrechliche Gestalt als Thürschliefser dem Einzulassenden entgegentritt, ist sehr widerlich. Man unterscheide zwischen einem Einfahrtsthore eines Parkes nahe an Dörfern, und einem solchen in der Nähe von Städten. In beiden Fällen mufs es von allen in der Nähe etwa befindlichen anderen Baulichkeiten abstechen: bei Dörfern eine gewisse Gediegenheit, bei Städten einen mehr einfachen, ländlichen Charakter zeigen. Es kann sowohl ein einfacher eiserner Thorweg in Verbindung mit einem Portierhause im Style des herrschaftlichen Wohnhauses, oder ein Bogenthor sein, welches aber nicht aus einem blofsen einfachen Bogen bestehen darf, sondern eine Art Thorhaus bilden, und mithin eine gewisse Tiefe besitzen mufs, auch nicht vereinzelt dastehen darf, sondern schickliche Verbindung mit der Parkmauer zeigen mufs. Besteht daher die Umwährung des Parkes aus einem Zaun, so mufs dieser beim Bogenthor auf eine angemessene Strecke durch eine Mauer ersetzt werden, und bei einfachen eisernen Thorwegen sollte man auf eine gewisse Entfernung wenigstens die hölzernen Pfosten im Stacketzaun durch massive Pfeiler ersetzen.

Die Belebung des Parkes durch überall frei umhergehendes Rothwild hat, wenn dieses einigermafsen zahlreich, und der Park nur von geringem Umfange ist, den Nachtheil, dafs das Unterholz und die unteren Zweige der Bäume bis auf eine gewisse Höhe sehr bald vom Wilde abgefressen, und die Stämme junger Bäume der Rinde entkleidet und abgebrochen werden. Defswegen thut man wohl, einen besonderen, für Rothwild sich eignenden Bezirk des Parkes besonders zu umfriedigen, und ein

Wildgehäge oder einen besonderen Wildpark einzurichten. Sehr angenehm ist es, das Wild aus den Fenstern, oder doch von einzelnen Punkten des Pleasureground's aus, unter hohen alten Bäumen oder auf einer Waldblöfse weiden zu sehen, weshalb es wünschenswerth ist, das Wildgehäge an einer solchen Stelle des Pleasureground's sich anschliefsen zu lassen, welche diesen Vortheil darbietet. Die Blicke nach dem Gehäge hinein, welches einen Schober oder Schirm zur Fütterung des Wildes enthalten möge, müssen im reinen Waldcharakter angeordnet sein, und dürfen selten Ferne enthalten. Natürlich kann hierzu nur ein Raum gewählt werden, welcher hohe starke Bäume, einige Blöfsen und frisches Wasser enthält. Die Stämme jüngerer Bäume bestreicht man, um sie vor Beschädigungen gegen das Wild zu schützen, mit dünnem Brei von reinem Kuhdünger, Blut, Urin und Thon. Der 8 bis 9 Fufs hohe Zaun, an dem innerhalb des Gehäges noch ein 3 bis 4 Fufs tiefer Graben entlang zu führen ist, ist durch eine hinlänglich breite Pflanzung zu decken, und die Durchblicke sind an Stelle der Eisen- oder Drahtgitter, mit welchen man sie zuweilen schliefst, und gegen welche das Wild häufig anprallt und sich beschädigt, mit einem 10 bis 12 Fufs tiefen Graben zu versehen, dessen Bord innerhalb des Gehäges bis auf etwa 3 Ruthen Entfernung sanft ansteigt, während der äufsere Bord durch eine senkrechte Mauer gestützt wird, gegen welche oben noch ein schräg überstehendes Gitter befestigt werden kann. Der Wildpark mufs ähnlich wie das Gehäge umzäunt werden; er mufs viel Laubholz, grofse Wiesenflächen, frisches Wasser und ein oder mehrere Schober zur Winterfütterung enthalten. Aufser einigen befestigten Wegen, welche durch die schönsten Partieen führen, legt man auch Wege zum Beschleichen des Wildes an.

Ein zweiter zur Belebung des Park's geeigneter Gegenstand ist die Fasanerie. Sind Park und Ländereien der Besitzung so belegen, dafs sich ringsum offene weite Felder ohne Gehölz befinden, sodafs den Fasanen dort kein geschützter Aufenthalt geboten wird, so kann man eine wilde Fasanerie anlegen, indem man Fasanen im Park aussetzt, solche sich selber überläfst, und nur in weiterer Entfernung vom Park auf diejenigen, welche ihn verlassen, Jagd macht.

Damit sie sich im Park halten, und vor Raubthieren schützen können, ist es durchaus nöthig, grofse Strecken dicht mit Weifsdorn, Schwarzdorn, Liguster, Brombeeren, wilden Rosen und vielen Tannen, — welchen letzteren man, damit sie unten dicht bleiben, in gewisser Höhe die Spitze fortnimmt, — zu bepflanzen, und dazwischen höhere Gruppen von Tannen und Laubholz zum Aufbäumen der Fasanen aufschiefsen zu lassen. Kann man im Park ein kleines, von Dickicht umschlossenes Feld alljährlich mit Buchweizen, Hirse u. dgl. bestellen, und den Fasanen preisgeben, so werden sie sich um so lieber im Park halten, und weniger auf die aufserhalb belegenen Ackerfelder einfallen.

Eine zahme Fasanerie hat wiederum den Vortheil, dafs man zu jeder Zeit eine gröfsere Menge von Fasanen beisammen sehen, und sich ihrer vollständig vergewissern kann. Aufser der Wohnung für den Fasanenjäger können einige heizbare Räume für Gold- und Silberfasanen eingerichtet werden, mit einem davor liegenden kleinen Höfchen, welches mit einem Drahtgeflecht oder mit Netzen überspannt, und von allen Seiten umschlossen ist. Ein gröfserer von einem Bretterzaun umgebener, oben ebenfalls mit Netzen überspannter Raum (Zwinger) ist zur Ueberwinterung der gewöhnlichen Fasanen ganz in der Nähe der Wohnung des Fasanenjägers einzurichten, sowie auch Brüthäuschen oder Brütkästen nach Mafsgabe der Anzucht vorhanden sein müssen.

Die Grasplätze oder Lichtungen zwischen dem Gebüsch dürfen nicht sehr ausgedehnt sein, damit die Fasanen bei Annäherung von Raubthieren schnell das Gebüsch erreichen können; letzteres ist aus demselben Material wie bei einer wilden Fasanerie herzustellen. Wasser mit steilen Ufern mufs man bei einer zahmen Fasanerie zu vermeiden suchen, da die jungen Fasanen leicht hineinfallen und ertrinken; überdies ist auch den Fasanen das Wasser gar nicht so nothwendig.

Futter wird an mehreren Stellen, am häufigsten aber auf einem geraden Wege oder auf einem freien Platze in der Nähe des großen Zwingers selbst im Sommer ausgestreut; im Herbste geschieht es ausschließlich in der Nähe des Zwingers, damit der größere Theil der Fasanen behufs ihrer Ueberwinterung sich hierher gewöhne, und in den Zwinger gelockt werden könne, indem man mehrere Tage zuvor die Eingänge desselben öffnet, bis in den Zwinger hinein füttert, und endlich die Oeffnungen, nachdem die Fasanen darin, hinter ihnen schließt. Wenn der Zwinger nicht gestutzte ältere Tannen zum Auffliegen der Fasanen enthält, so müssen zu diesem Zwecke vor Beginn des Winters abgehauene junge Kiefern eingesteckt werden.

Zum Schutz gegen die Raubthiere ist eine Umwährung vermittelst eines dichten, 7 Fuſs hohen Bretterzaunes mit einem $1\frac{1}{2}$ Fuſs weit überstehenden Deckbrette auf der Auſsenseite, erforderlich. Die Bretterwand muſs 1 Fuſs tief in den Boden reichen, und die Pflanzung auſserhalb des Zaunes darf sich nur bis auf 18 Fuſs Entfernung dem Zaun nähern, um es den Raubthieren unmöglich zu machen, von den Bäumen auf den Zaun zu springen, und in das Fasanengehäge einzudringen.

Der unabhängige Mann von gutem Geschmack wird es meist nicht allein bei der Anlage eines Parkes bewenden lassen; er wird darnach trachten, die Wege über die kahlen Felder durch schattige, mit natürlichen Pflanzungen beränderte Wege zu vertauschen, die für die Beackerung unbrauchbaren oder unzugänglichen Stellen des Bodens mit nützlichen Pflanzungen zu versehen, um damit zugleich die Landschaft zu bereichern, und die wichtigeren oder interessanteren Theile des Landsitzes, ökonomische und industrielle Etablissements, Weinberge, Obstplantagen u. s. w. durch

e. Freie Anlagen

zu verbinden, sodaſs deren Besuch oder Besichtigung zu einem angenehmen Spaziergange wird. Gewiſs ist überdies, daſs dergleichen Anlagen entweder zum offenbaren Nutzen der Oekonomie, oder doch so ausgeführt werden können, daſs letzterer dadurch kein Schaden erwächst. Zum Nutzen werden sie überall ausgeführt, wenn vorzugsweise solche Flächen mit Pflanzungen aus Nutzhölzern*) besetzt werden, welche für den Acker- und Wiesenbau untauglich oder unzugänglich sind, wie z. B. schründige Stellen, Sandschellen, ausgenutzte Mergel- und Sandgruben, steile und felsige Abhänge u. s. w. Sie sind ferner in allen von Baumwuchs entblöſsten und dürren Gegenden nützlich, wenn sie zugleich so angeordnet werden, daſs die heftigen Winde dadurch gebrochen werden, die Feuchtigkeit länger angehalten, und der Flugsand gebunden wird, um zugleich andere Flächen vor Versandung zu schützen; und endlich sind sie längs der Ufer von Flüssen und an vielen trockenen Wiesenrändern, wenn nicht von nachweislichem Nutzen, so doch selten zum Nachtheil. Werden die Wege, welche die anmuthigsten und interessantesten Partieen der Besitzung berühren und verbinden müssen, zugleich so geleitet, daſs sie gleich zweckmäſsig für die Oekonomie, wie als Spaziergang sich erweisen, so ist es unzweifelhaft, daſs dergleichen freie Anlagen ein Mittel sind, eine an sich uninteressante Gegend ohne eigentliche Opfer für die Oekonomie in eine reizende Landschaft zu verwandeln, und das Landleben zu dem, was es doch eigentlich sein sollte, zu einer wirklichen Erholung in der freien Natur zu machen.

Da diese Spazierwege mehr zu Wagen oder zu Pferde als zu Fuſs passirt werden, so müssen sie meist in langgestreckten Kurven gehalten sein, nur an einzelnen Stellen kürzere Wendungen machen, und im Ganzen den Terrainverhältnissen sich möglichst anpassen. Die sie begleitenden natürlichen Pflanzungen mögen, um Boden zu schonen, an einzelnen Stellen nur aus natürlichen Hecken, die sich eng an den Weg anschlieſsen, bestehen, aus denen stellenweis Bäume einzeln oder zu Gruppen sich erheben; sie mögen auf anderen Stellen sich breiter ausdehnen, und schmale Hain- und gemischte Gruppen bilden; im Ganzen aber dürfen sie in ihrem Charakter nicht zu schnell wechseln. Nur an den vorzüglichsten Punkten bringe man Sitze an, und ordne den Vordergrund, besonders die Pflanzungen, in ähnlicher Weise an, wie an den Hauptstandpunkten im Park.

Regelmäſsige Alleen, welche im Park durchaus vermieden werden müssen, sollte man auch in der freien Landschaft nicht anlegen, sondern es vorziehen, die Wege in schwachen Kurven, von einem schmalen Gürtel natürlicher Pflanzungen eingefaſst, anzuordnen. Bestimmt man zu jeder Seite des Weges durchschnittlich eine Breite von 1 bis 2 Ruthen zu den Pflanzungen, und dehnt solche nur an wenigen Stellen etwas weiter aus, so genügt das für gewöhnliche Wege in den meisten Fällen; ist, wie bei verkehrsreichen öffentlichen Landstraſsen, eine alleeförmige Besetzung der Straſse durchaus nothwendig, so wähle man dazu wenigstens mehrere Baumgattungen von verschiedener Höhe, und wechsele damit regelmäſsig ab, oder bepflanze einzelne Strecken mit niedrigen, andere mit höheren Baumarten, jenachdem es in Rücksicht auf die umliegende Landschaft und die verschiedenen Standpunkte im Park und in den freien Anlagen zweckmäſsig erscheint die Gipfellinie zu heben oder zu senken, wobei auſserdem noch auf die verschiedene Lebensdauer und das schnellere oder langsamere Wachsthum der Bäume Rücksicht zu nehmen ist.

Wenn dergleichen freie Anlagen in Ausführung gekommen sind, kann in Gegenden, wo der Boden hohen Werth hat, der eigentliche Park gänzlich fehlen, oder doch von nur geringer Ausdehnung sein, da solche Anlagen, verständig ausgeführt, sehr viel Abwechselung und Genuſs gewähren können; auch wird man sich sodann mit einem einfachen und beschränkten, aber wohlunterhaltenen Pleasureground begnügen können, an welchen die freien Anlagen ungezwungen sich anzuschlieſsen haben.

Die Mittel, welche man zu einer derartigen Verschönerung seines Landsitzes verwendet, sind jedenfalls gut angelegt, da sie den Werth desselben im hohen Grade steigern. Leider wird dieses immer noch nicht gehörig gewürdigt, denn man fährt fort die wenigen noch vorhandenen Wälder zu lichten oder gänzlich niederzuschlagen, und macht den Boden zu Acker, beraubt ihn aber zugleich durch die Armuth an Gehölz eines groſsen Theiles seiner Fruchtbarkeit und des nöthigen Schutzes. Sicher wird nach dieser Zeit des crassen Materialismus eine bessere folgen, wo man nicht ausschlieſslich nach der gegenwärtigen Ertragsfähigkeit, sondern auch nach der Lage und den Annehmlichkeiten des Landsitzes fragen, und diese Vorzüge verhältniſsmäſsig höher bezahlen wird, als die Mittel sich belaufen, welche für die Verschönerungen aufgewandt wurden. Wenn endlich noch dergleichen Verschönerungen successive, und groſsentheils mit den eigenen Gespannen und Arbeitskräften zu Zeiten ausgeführt werden, wo solche aus der Wirthschaft sehr gut entbehrt werden können, so sind die Kosten im Verhältniſs zu dem Nutzen und der Annehmlichkeit die man sich schafft, durchaus nur als sehr mäſsig zu erachten.

Auf Tafel XVI und XVII ist der Grundplan eines verschönerten ländlichen Wohnsitzes mit seinen Baulichkeiten, dem Park, Pleasureground, und einem Theile der freien Anlagen zur bildlichen Erläuterung des Vorangehenden dargestellt worden.

*) Zu dergleichen Nutzhölzern gehören: die Roth- und Weiſsbuche, Eiche, Birke, Tanne, der Spindelbaum, Rhamnus, der Haselnuſsstrauch, die Korbweide u. dergl. m.; Pappeln, Akacien und Ahorn, welche mit ihren Wurzeln weit in den Boden gehen, und ihn sehr auszehren, sind an den Aeckern zu vermeiden. —

III. Abschnitt.

Ueber Hausgärten in Städten und Vorstädten.

Wie es meist die sehr geringe Räumlichkeit städtischer Gärten mit sich bringt, kann es bei ihrer Anlage nicht auf Einrichtung pittoresker Naturscenerie abgesehen werden, sondern nur darauf ankommen, durch eine entsprechende Auswahl an sich schöner Natur- und Kunstgegenstände — besonders schöner Blumen, Sträucher und Bäume —, und deren Anordnung zu einem wohlgefälligen Ganzen, den Aufenthalt im Freien angenehm zu machen, den nöthigen Schutz zu erzeugen, Gelegenheit zu einiger Bewegung zu verschaffen, und einige anmuthige Sitzplätze oder Standpunkte mit dem Blick in die Umgebung, oder auf geeignete Gegenstände des Gartens selber einzurichten, welches in regelmäfsiger oder unregelmäfsiger Form geschehen kann, jenachdem der Gartenraum mit seiner näheren Umgebung für die eine oder die andere dieser Formen, oder für die Vereinigung beider am besten sich eignet, und wobei die Grundsätze zu berücksichtigen sind, welche für die Anordnung unregelmäfsiger Scenerie von einem Hauptstandpunkte aus, für die Anordnung regelmäfsiger Partieen um die Wohnung, und für die Einrichtung des Pleasureground's vorangehend dargestellt worden sind.

Kann man, wie es bei bemittelten Besitzern in Vorstädten häufig vorkommt, über einen verhältnifsmäfsig grofsen Raum gebieten, so kann die Einrichtung derjenigen eines Pleasureground's ganz ähnlich sein; meist jedoch wird die Hausfrau noch den Wunsch haben, dafs für die aufsergewöhnlichen Bedürfnisse der Küche ein Stückchen Land für Suppenkräuter bestimmt, oder für die Kinder eine kleine Abtheilung mit Erdbeeren, Fruchtsträuchern und einigen Obstbäumen besetzt, oder ein sogenannter kleiner Naschgarten eingerichtet werde; nicht selten ist auch ein Plätzchen zum Turnen für die Kinder erwünscht, und ohne Beeinträchtigung des Ganzen recht gut anzubringen. Immerhin aber müssen diese Gegenstände von dem Wohnhause aus möglichst dem Auge entzogen, und daher meist zur Seite desselben, in einer Ecke, oder zu Ende des Gartens angebracht werden. Die der Mittagssonne zugänglichen Grenzmauern oder Zäune können meist zu gern besuchten Laubengängen eingerichtet, und mit edlem Wein berankt werden; anderen Falles kann man sie mit Spalierobstbäumen, besonders mit Pfirsich und Aprikosen besetzen, und diese Nutzanlage von den eigentlichen Spaziergängen aus durch niedrige Strauchpflanzungen dem Auge entziehen, ohne der Obstwand zu schaden. Durch Verwandlung solcher Umwährungen in Laubengänge, und deren Verbindung mit dem Naschgarten, durch die Anwendung von Festons und anderen Gegenständen dekorativen Charakters, ist es sehr leicht möglich, dergleichen Nutzanlagen als rein schöne Einrichtungen erscheinen zu lassen, und ein um so anhaltenderes Interesse daran zu erwecken. Ebenso sind Fontainen, welche von dem Kraftüberschusse der Dampfmaschine einer Fabrik getrieben werden, oder ein kleiner, eben dorther in Gestalt einer Quelle entspringender Riesel, welcher einen Theil der Grasplätze und Pflanzungen durcheilt und befruchtet, eine höchst erfreuliche Erscheinung in solchen Gärten.

Wo der Gartenraum von hohen Gebäuden umschlossen und sehr eng ist, sodafs selbst wenige hohe Bäume zur Deckung der Wände nicht angepflanzt werden können, kann man die Wände mit Epheu und Schling- und Kletterpflanzen verschiedener Art so dicht, und zum Theil blumig beranken, dafs sie sich nicht mehr als lästige Begrenzungen darstellen, zumal wenn man auf einigen Stellen die Kletterpflanzen durch geschicktes Anbringen von knorrigen Aesten zu gröfseren Partieen nachlässig herabhängen läfst. So beschaffene kleine Gärtchen vertragen überdies viel Immergrün, und können mit einigem Blumenschmuck auf grünem Grunde aus Epheu oder Rasen bei sorgfältiger Unterhaltung — wie die Viridarien der Römer — in grofsen Städten zu höchst angenehmen Erholungsplätzen für die Familie werden, zumal wenn man sie aus einer angrenzenden offenen Halle oder einem Garten-Salon überschauen, und auch des Abends und bei schlechtem Wetter geniefsen kann.

Für die Gruppirung der Gehölze in gröfseren Vorstadtgärten gelten die, bei Abhandlung des Pleasureground's im Allgemeinen bezeichneten, und in dem Abschnitte über die Gehölzgruppirung weiter ausgeführten Grundsätze; bei kleineren Gärten wird man zwar aus nahe liegenden Gründen von einer solchen, nach klimatischen und landschaftlichen Vegetationscharakteren auszuführenden Gruppirung absehen müssen, aber niemals umhin können, die daraus abgeleiteten Grundsätze für die Zusammenstellung der Gehölze nach Blattform und Blattgröfse, wie in dem vorhin genannten Abschnitte näher erläutert werden wird, zu befolgen.

Die auf Taf. XVIII und XIX dargestellten fünf Hausgärten mögen als Beispiele der Anordnung von derartigen Gärten dienen. —

IV. Abschnitt.

Ueber die Anordnung öffentlicher Plätze und Promenaden in Städten und über öffentliche Gärten.

Es ist in neuerer Zeit Seitens der Staats- und Communalbehörden der gartenähnlichen Einrichtung öffentlicher Plätze in Städten, und der Anlegung von Promenaden und Volksgärten mit Recht eine besondere Aufmerksamkeit zugewandt worden, da sie für die Gesundheitspflege ein Bedürfnifs, und ein Mittel für die sittliche und ästhetische Erziehung des Volkes sind. — Und was könnte auch wohl dem Bewohner einer grofsen Stadt Angenehmeres geboten werden, als die Gelegenheit, seine kurze Erholungszeit mit den unschuldigen Freuden an der Natur auszufüllen.

Jeder Raum daher, welcher den Strafsen und Plätzen einer Stadt zu öffentlichen Anlagen abgewonnen werden kann, ohne den Verkehr zu beengen, ist als eine Wohlthat für das Gemeinwohl zu betrachten.

Die Form von dergleichen Schmuckplätzen sollte meist regelmäfsig gehalten, und durch die Form des Raumes, und die Lage der in den Platz einmündenden, und etwa darüber hinwegführenden Strafsen, näher bestimmt werden, während die gröfsere Einfachheit oder Zierlichkeit, Pracht oder Bescheidenheit in der Ausschmückung von dem Charakter der den Platz umgebenden Baulichkeiten abhängig ist. Wenn möglich, so wird man einige schattige Gänge und Sitzplätze mit dem Blick auf die schönsten Gebäude oder die Verzierungen des Platzes einrichten. Ist derselbe klein, so mufs es genügen mit einer Allee aus kleinen Bäumen ihn einzufassen; ist er ausgedehnt, so können gröfsere Baumarten gewählt werden; auch kann es in diesem Falle gebilligt werden, mit Alleen den Platz zu durchkreuzen; jedoch sorge man dafür, dafs die umstehenden Häuser, wie der Platz selber, Luft und Licht in hinreichendem Mafse behalten. Auch müssen wo möglich solche Baumarten gewählt werden, welche frühzeitig austreiben, durch Blüthe sich auszeichnen, keine die Wege verunreinigende Früchte tragen, und im Herbste das Laub lange behalten. Der innere Raum ist mit Rasen, Zierstrauchgruppen und regelmäfsigen Blumenbeeten auszuschmücken, deren Lage und Charakter von dem Charakter des Platzes überhaupt, und insbesondere von der Art und Aufstellung der Ornamente, welche in Denksäulen, Springbrunnen, Brunnen u. s. w. bestehen können, abhängig ist. Als bildlich erläuternde Beispiele sind auf Taf. XX zwei solcher Plätze dargestellt.

Die öffentlichen Promenaden sollten die Stadt wo möglich umgürten, um allen Bewohnern und aus allen Thoren leicht zugänglich zu sein. Da viele Familien sie oft nur in der Absicht aufsuchen, um im Schatten und in frischer Luft sich Bewegung zu machen, sich mit anderen Familien hier zu treffen, und gesellig zu unterhalten, so ist zunächst Sorge zu tragen für eine Hauptstrafse oder einen breiten, schattigen Hauptweg, welcher eine grofse Anzahl von Spaziergängern aufnehmen kann, und die Stadt entweder rings umgiebt, oder doch die Hauptausgänge derselben verbindet. Bei grofsen Städten ist eine Allee aus vierfachen Baumreihen bestehend, in der Mitte zum Fahren und Reiten, auf den Seiten zum Gehen eingerichtet, einem unregelmäfsig mit Bäumen eingefafsten Hauptwege vorzuziehen. Hieran haben sich zu beiden Seiten genügend breite und schattige, mit Ruhesitzen beränderte Nebenwege in den vom Verkehr und der Lokalität vorgeschriebenen Richtungen in meist flachen Kurven, oder doch ohne alle unnütze Krümmungen, anzuschliefsen.

Die Pflanzungen, meist aus edleren Bäumen und Schmucksträuchern bestehend, müssen leicht, luftig und sorgfältig gehalten, und dem Ganzen der Charakter von Anmuth, Heiterkeit oder Zierlichkeit aufgedrückt sein. Sehr erwünscht ist es, wenn die angrenzenden Häuserreihen mit kleinen, von Eisengittern umschlossenen Vorgärtchen versehen werden können, oder wenn die Gärten villenartiger Gebäude an die Promenaden sich anschliefsen, und mit ihrem Schmuck die Annehmlichkeit derselben erhöhen, in welchem Falle man auf eine Uebereinstimmung solcher Theile der Promenaden mit den angrenzenden Gärten zu rücksichtigen hat. Dafs man dagegen alle unschönen Gegenstände durch Pflanzungen sorgfältigst zu verdecken habe, ist eine Regel, welche bei jeder Art von Verschönerung, hier aber besonders strenge, zu befolgen ist.

Die Volksgärten bei grofsen Städten haben in noch ausgedehnterem Mafse als die Promenaden Gelegenheit zur Bewegung, zum Genufs des Freien, zur geselligen Unterhaltung, und zur Erholung von den täglichen Geschäften zu bieten; sie müssen daher eine durchaus gesunde Lage, bequeme stets trockene Wege, und hinreichend Schatten haben, und durch anmuthige Natur zu dem Besuche einladen. Ebenso eignet sich für sie nur ein freundlicher, mehr in Gröfse und Freiheit, als in Zierlichkeit und Abgeschlossenheit bestehender Charakter, und daher mehr die Hainpflanzung, als das dichte Gebüsch, mehr das einheimische, als exotische Gehölz, was jedoch nicht ausschliefst, dafs eine besondere Partie für exotische Pflanzen eingerichtet, oder ein botanischer Garten mit demselben verbunden werde. Bietet sich, wie es im „Thiergarten" bei Berlin, und im „Boulogner Gehölz" bei Paris der Fall war, ein Waldbestand zur Einrichtung eines Volksgartens dar, wo es nur der Forträumung eines Theiles des Unterholzes bedarf, um die herrlichsten Haine hervorzuzaubern, so gehört dieser Umstand zu den seltneren und glücklicheren Fällen für solche Gärten; denn dergleichen schattenreiche, naturwüchsige Haine sind selten in solcher Kraftfülle, und jedenfalls erst im Verlaufe vieler Jahre durch die Kunst herzustellen.

Monumente, welche Männern von Verdienst um den Staat, die Stadt, die Wissenschaft oder Kunst errichtet werden, finden in den Hainen von Volksgärten eine meist schicklichere Stelle, als in der Stadt selber, da man sie dort mit mehr Mufse betrachtet, auch der Mensch für das Edle und Grofse, zu welchem dergleichen Denkmäler anregen sollen, in der freien Natur zugänglicher ist, als im geräuschvollen Treiben der Stadt.

Für mannigfaltige Annehmlichkeiten und Unterhaltungen im Freien mufs möglichst gesorgt werden; es können z. B. eine Rennbahn, ein Turnplatz und ein Platz zum Ballspiel an den Volksgarten sich anschliefsen; es mögen Gewässer, zum Theil von steilen mit Nadelholz besetzten Ufern eingeschlossen, im Sommer zu Wasserfahrten in zierlichen Gondeln, im Winter zum Schlittschuhlaufen einladen, mit einer Vorrichtung, vielleicht einem höher belegenen Wasserbehälter versehen, um das von Schnee und aus anderen Ursachen untauglich gewordene Eis durch Ueberschwemmung über Nacht wieder durch neues ersetzen zu können, wie es in dem öffentlichen, 1857 begonnenen „Central-Park"

zu New-York der Fall ist; es mögen ferner Plätze zu öffentlichen Concerten hergestellt, und Gebäude zum Schutz und zur Verabreichung von Erfrischungen errichtet werden; jedoch ist in diesen Punkten ein bescheidenes Maſs einzuhalten, um den Erholungsort nicht zu einem bloſsen Tummelplatz herabsinken zu lassen.

Die Einrichtung kann sowohl im geometrischen wie unregelmäſsigen Style geschehen; jedoch dürfte im Allgemeinen der unregelmäſsige Styl als Gegensatz zur regelmäſsigen Straſseneintheilung der Stadt, mit einem regelmäſsigen Anschlusse an dieselbe, vorzuziehen sein. Fahr- Reit- und Fuſswege müssen in angemessener Anzahl vorhanden, und so geleitet sein, daſs die Fuſsgänger durch Wagen oder Reiter nicht belästigt werden. Man suche daher Kreuzungen von Fahr- Reit- und Fuſswegen möglichst zu vermeiden, und benutze hierbei, wo es angeht, das Auskunftsmittel den einen Weg vermittelst Brücke oder Tunnel über den anderen hinwegzuführen, wie es oft und geschickt in dem vorgenannten Centralpark zu New-York geschehen ist. Irgend welche leicht aufzufindende Sammelpunkte, wo man sich auf Verabredung zu bestimmter Zeit treffen könne, müssen in den verschiedenen Theilen eingerichtet werden, wozu man besonders Höhenpunkte mit Aussichten, oder auch Sitzplätze mit dem Blick auf irgend einen hervorstechenden pittoresken Gegenstand im Garten oder Park selber wählt; jedoch ist nicht selten eine passende Baulichkeit oder ein regelmäſsig eingerichteter Platz zu jenem Behuf das beste Auskunftsmittel.

V. Abschnitt.

Von malerischer Anordnung oder Gruppirung im Einzelnen.

Obgleich die Gesetze, wonach die Natur schafft, überall und stets dieselben sind, so sind doch die Bildungen, in denen sie sich verwirklichten, unendlich verschieden, je nach der Beschaffenheit des Stoffes, und nach der Verschiedenheit der Umstände, unter denen sie sich bethätigten. Ueberall aber, wenn wir uns den Bezirk nicht zu eng abstecken, giebt sich jene Gesetzmäfsigkeit offenbar in der Uebereinstimmung vieler Bildungen zu irgend einem bestimmten Charakter zu erkennen, zu dem nicht jeder beliebige Zusatz pafst. Eine gründliche Bekanntschaft mit den verschiedenen charakteristischen Bildungen der Natur und ihren Wirkungen auf das Gemüth ist daher, um stets das Schickliche oder Passendste für die Lokalität zu ermitteln, unumgänglich nothwendig. Dieses Studium durch einige Winke zu unterstützen, und auf einige der nachahmungswertheren charakteristischen Bildungen der Natur und ihre Grundbedingungen im Grofsen und Einzelnen aufmerksam zu machen und näher zu verfolgen, ist in diesem Abschnitte zur Aufgabe gestellt.

Wie die Natur in den verschiedenen Zonen durch den, aus der Verschiedenheit des Klima, der Pflanzendecke, der animalischen Belebung, und aus der gröfseren oder geringeren Durchsichtigkeit der Atmosphäre entspringenden Charakter mächtig verschieden auf das Gemüth einwirkt, und durch das dadurch erregte Wohlgefallen oder Mifsbehagen unsere physische und moralische Kraft und intellectuelle Thätigkeit erhöht oder herabstimmt, so wirkt sie auch in den einzelnen Theilen oder Landstrichen innerhalb einer Zone durch die mannigfachen Verbindungen und Verhältnisse in den einzelnen Bestandtheilen des Grund und Bodens, der Pflanzendecke und der Vertheilung des Wassers wiederum unendlich verschieden.

Jede solcher Gegenden, welche einen bestimmten ästhetischen Charakter zeigt, und eine besondere Art der Stimmung des Gemüthes hervorruft, nennen wir, ob von einer gröfseren oder geringeren Ausdehnung, ob von einem Standpunkte aus bequem zu übersehen, oder viele Meilen sich ausdehnend, eine Landschaft.

Dieser ästhetische Charakter kann entweder begründet sein in dem gleichmäfsigen Zusammenwirken der Bodenform, der Pflanzendecke, der Gröfse, Art und Vertheilung des Gewässers, der Belebung durch Thiere und durch Werke menschlicher Kultur, oder er kann auch durch die vorwiegende Bedeutung des einen oder des anderen dieser Bestandtheile bestimmt werden; jedoch bildet

a. Der Grund und Boden

als der Schofs alles Lebens, als Unterlage und Vorbedingung des Uebrigen den Grundcharakter des Ganzen.

Es stellen sich in der Bodenoberfläche zunächst zwei Grundformen dar: das Emporgerichtete oder Berge und Hügel*), und das Horizontale oder die Ebene.

*) Ob diese oder jene Erhöhung der Erdoberfläche Berg oder Hügel genannt werden müsse, wird nicht durch die Höhe, welche sehr relativ ist, allein entschieden, sondern besonders dadurch, ob ihre Abhänge sehr steil oder wenig von dem Horizontalen abweichend sind. Im ersten Falle nennen wir die Erhöhung Berg, Gebirge; im anderen Falle Hügel, Gehügel, Hügelkette, jenachdem einzelne Berge oder Hügel vorhanden sind, oder mehrere ein zusammenhängendes System bilden. —

Die emporgerichteten Erdformen sind vorzüglich durch Hebung oder Bewegung aus dem Innern der Erde, oder auch durch die Arbeit des Wassers entstanden. Die Formen ersterer Entstehungsart zeichnen sich durch Kühnheit, Schroffheit und das Eckige ihres Umrisses, die letzterer Art durch sanftere, ruhigere abgerundete Formen und sanfte Schwingungen aus. Beide wirken aufser durch ihre von einander abweichende Form noch dadurch verschieden, dafs sie mit derselben auf die verschiedene Ursache ihrer Entstehung führen. Die ersteren nemlich sind mehr ernst, oder je nach dem Grade der Milderung ihres Charakters durch Verwitterung und frische üppige Pflanzenkleidung pittoresk; die letzteren sind mehr anmuthig und lieblich.

Zu den schroffen, steilen Formen der Gebirge stimmt das Nadelholz; zu den sanfteren und milderen Formen das Laubholz. Die edelste und befriedigendste Form der Gebirge entsteht da, wo das Schroffe, Eckige und Wilde mit dem Sanften, Geschwungenen und Flachen in unmittelbare Verbindung tritt; wenn Einstürze und Verwitterung die schroffen, eckigen und drohenden Massen etwas gemildert, oder das Wasser in den weicheren Formen durch Auswaschung von Spalten, Bloslegung von Felsen, und Bildung enger Schluchten sich wirksam erwiesen hat. Alle diese Formen werden durch eine reiche Bekleidung mit Wald gehoben.

Es ist eine eigenthümliche, für die künstliche Bildung hüglichten Terrains hervorzuhebende Erscheinung, dafs fast an allen Bergen, vorzüglich aber an ganzen Gebirgen, die eine, der Ebene unterhalb des Gebirges, oder den tiefen Meeres- oder Landesthälern zugekehrte Seite steiler ist, als die andere; eine Erscheinung, welche sich selbst in den kleinen Hügelbildungen zeigt, und bei letzteren meist als eine Wirkung früherer Meeres- oder anderer gewaltiger Strömungen zu erklären ist.

Eine, vor den übrigen durch gröfsere Höhe sich auszeichnende Erhebung sei solche ein ganzer Höhenzug oder ein einzelner Rücken ist einem Gebirge und einer Hügelkette natürlich, und für die ästhetische Wirkung im Profile besonders günstig; gröfsere Senkungen und Erhebungen in der Gipfellinie, ungleiche Weiten derselben, und mannigfache Einschwingungen der Theile in eine allgemeine mehr fliefsende, als plötzlich und oft unterbrochene Linie gegen den Horizont, und ein gutes Verhältnifs der Theile zu einander, geben Gebirgen und Anhöhen überhaupt edle Form. Ohne einen solchen höchsten Punkt entsteht Verwirrung; gleichmäfsig fortlaufende Linien, plumpe Formen und blofse Kegel ohne Nebenhügel, sowie groteske Formen, wirken unschön.

Die Wirkung des inneren Gebietes des Gebirges ist von einem glücklichen Wechsel der Höhen und der Gebirgsthäler abhängig. Die ersteren bieten weite Gegenden beherrschende Standpunkte dar, und erfreuen hierdurch, wie sie uns andererseits durch reinere Luft neu beleben, Herz und Sinn erweitern, und uns über die Sorgen des täglichen Lebens erheben; während letztere durch ihren verwickelten Lauf, durch die Wirkung von Licht und Schatten, durch Aufdeckung eines Theiles des Innern des Gebirges, und durch die bildende und belebende Thätigkeit des Wassers und durch frisches Grün zur Durchstreifung des Innern einladen und ergötzen.

Besonders wild, von zerklüfteten steilen Felsen eingefafst, und mit vielen lärmenden Wasserfällen und umgestürzten Felsblöcken versehen,

stellen sich die Querthäler dar, weil sie die Streichungslinie des Gebirges quer durchbrechen; weniger rauh, weil der Streichungslinie folgend, sind die Längsthäler, was bei künstlichen Erdbildungen nicht unberücksichtigt bleiben darf.

Die ersteren, und überhaupt alle Thäler, welche zerklüftete steile Wände und Einstürze zeigen, und die Zeichen des gewaltsamen Durchbruches des Wassers an sich tragen, stimmen, besonders in ihren Verengungen zur wilden Schlucht, finster und drohend, und dieses in besonders hohem Grade, wenn wilde Berggewässer sich in ihnen tobend entlang stürzen; die letzteren, und überhaupt alle diejenigen, welche durch sanftere Senkung und successive Ausspülung entstanden sind, stimmen heimlich und vertraulich. Ihre Windungen machen die Sehnsucht rege ihrem Lauf zu folgen; ihre halbkreisförmigen Erweiterungen hingegen haben den Charakter des Abgeschlossenen und Ruhigen. Schroffe Abstürze, Grofsartigkeit der Wände und üppige Pflanzenbekleidung verleihen einem Thale ästhetischen Werth, während flach ablaufende und unförmliche Wände es unschön machen.

Die romantischen, pittoresken und idyllischen Thäler bestehen in einem schönen überraschenden Wechsel der Formen der Wände, mehr oder weniger grofsartigen Felspartieen, in der Belebung durch einen rauschenden Bach, in üppiger Baum- und Grasvegetation, in herrschender wohlthuender Kühlung und Schatten, und in Anklängen von historischen oder religiösen Begebenheiten.

Die Mehrzahl der Thäler zeichnet sich mehr durch Lieblichkeit als Grofsartigkeit aus, und ihre gefällige oder freundliche Wirkung besteht meist in dem Contrast ihrer mehr abgerundeten Formen, und den sie weniger eng einschliefsenden Bergen mit einigen schroffen Bergpartieen, und in ihrer Fruchtbarkeit.

Es ist eine durch den Bau der Gebirge bedingte Erscheinung, dafs sie in ihrem inneren Gebiete meist nur Querthäler entstehen lassen, und Längsthäler ihren Anfang innerhalb des Gebirges dann nur nehmen, wenn eine, von zweien Gebirgsarmen gebildete Buchtung sich bis ins Innere hineinzieht. In der Regel nimmt das Längsthal aus einer Buchtung im Rande des Gebirges seinen Anfang, und geht, indem es sich meist hart am Fufse desselben hält, in der Länge des eigentlichen Gebirges mit diesem fast parallel, und wird dann, nachdem es sich von diesem abgewendet hat, von der allgemeinen Neigungsrichtung der Bodenoberfläche in seiner Richtungslinie bestimmt, und durch lokale Hindernisse darin modificirt.

Dafür, dafs die Längsthäler in der Regel unmittelbar längs des Fufses und auf der steileren Seite des Gebirges sich gebildet haben, — welcher Umstand bei künstlicher Herstellung eines bewegten Terrains nicht aufser Betracht zu lassen ist, — sind mehrere Ursachen denkbar; entweder kann das Längsthal als Tiefung längs des Fufses des Gebirges entstanden sein, indem bei Bildung des letzteren die auf der einen Seite der Erdspalte emporgetriebene Gebirgsmasse auf den gegenüberliegenden Rand der Spalte zurück sank, sich auf den Rand stützte, und ihn in der ganzen Länge um Etwas hinabdrückte, oder es können auch die einst in grofser Anzahl und mit ungeheurer Gewalt quer vom Gebirge herabstürzenden atmosphärischen Niederschläge die Ursache sein, indem sie — wie etwa das von einem steilen Dache herabstürzende Regenwasser wirkt — den Boden längs des Fufses des Gebirges tief fortspühlten. Partielle Ablenkungen vom Gebirge kommen meist nur da vor, wo bedeutendere Gebirgsschluchten ihre Wasser herabstürzten.

Aufser den eigentlichen Gebirgsthälern enthält die Erdoberfläche auf ihren tiefer liegenden geneigten Flächen noch viele sie mannigfach durchfurchende gröfsere und kleinere Thäler in angenehmen Windungen, mit mehr oder weniger hohen und schroffen Wänden von kräftigen Laubholzwaldungen eingefafst, mit einer üppigen Grasvegetation bekleidet, und von einem hier und dort hinter Gebüsch sich verbergenden, und anderen Orts wiederum plötzlich hervorbrechenden Bach belebt einem helleren Lichtstreifen in dem allgemeinen Lichtstrom, welchen das Thal zu seiner waldigen rauhen Umgebung bildet —, welche von überraschend schöner Wirkung, und in den meisten Fällen für die Nachahmung im Kleinen in Parkanlagen die geeignetsten oder allein ausführbaren sind, weshalb wir die Art und Weise oder die Gesetze ihrer Bildung in der Natur hier etwas specieller verfolgen wollen.

Nicht durch die Wirkung zurückgetretener Meeresfluthen oder von Quellen, sondern von Strömungen bedeutender atmosphärischer Niederschläge gebildet, nimmt demgemäfs ein grofser Theil von ihnen auf

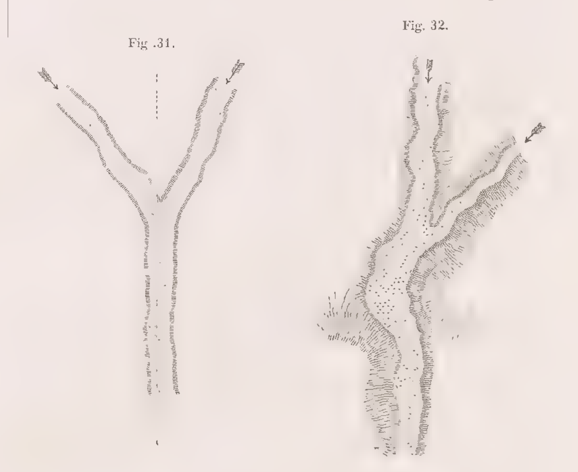
den Höhen der Grundgebirge den Ursprung, und die unteren Thäler erweisen sich meist nur als Fortsetzungen von denselben.

Die Anfänge bestehen dort in Regenschluchten, welche zuerst muldenförmig beginnen, und selbst den kleineren Hindernissen ausweichen, dann in der Sohle spitz werden, und endlich einen ebenen thalähnlichen Boden haben. Diese ergossen ihr Wasser in gröfsere Schluchten, welche sie dem eigentlichen Thale mit stets ebener Sohle zuführten. Quellwasser trat hinzu, und bildete einige Schluchten weiter aus; andere blieben dagegen nach dem Aufhören der atmosphärischen Niederschläge in ungefähr demselben Zustande als blofse Schluchten mit grofsen Gebirgstrümmern, welche bei der Mächtigkeit der Strömung weit ins Thal hinabgerissen wurden, zurück.

Aufser den, zu eigentlichen Thälern mit schroffen Wänden ausgebildeten Kanälen sind, bevor die Strömung sich gehörig geregelt hatte, noch andere in den Ufern weniger bestimmt gezeichnete Tiefungen gebildet worden, welche, nachdem sie zeitig von der Strömung verlassen worden, als eine Kette blofser muldenförmiger Senkungen, zuweilen mit kleinen Seen versehen, zurückgeblieben sind.

Viele jener alten Kanäle, welche zum Theil bis auf das Niveau unserer jetzigen Flüsse sich ausgebildet haben, bilden nur noch Bodensenkungen, deren Ränder mit der Zeit mannigfache Veränderungen erlitten haben, sodafs sie grofsentheils, aufser in zähem Thonboden, kaum noch als frühere Thalbildungen zu erkennen sind, und nur ein geringer Theil von ihnen bildet noch die heutigen Thäler, indem constante Ströme und Flüsse, welche bei der ursprünglichen Bildung derselben mit thätig gewesen sein, oder erst später ihren Lauf hineingefunden haben mögen, sie theils in ihrer Ausdehnung und Form erhalten, theils sie weiter aus- und umgebildet haben.

Die Veränderungen in jenen, vom fliefsenden Wasser gänzlich verlassenen Kanälen, die sich jetzt meist nur noch als blofse Muldungen oder Senkungen darstellen, sind grofsentheils durch reichlich darin einmündende Regenschluchten und Nachstürzungen in ihren Rändern hervorgebracht, wodurch diese abgerundet, der Boden ins Thal hinabgetrieben, und auf grofsen Strecken eine allmälige Abdachung hergestellt worden ist. Auf die Richtungslinie dieser Thäler, beziehungsweise die Strömung, durch welche sie gebildet worden sind, erweisen sich die Neigungsrichtung des Bodens, das stärkere oder geringere Gefälle desselben, die Masse des Wassers, die Mächtigkeit einmündender Strömungen, und der Winkel der Einmündung als bestimmend. Partielle Abweichungen von der allgemeinen Thalrichtung finden überall Statt, wo die Neigungsrichtung des Bodens sich bedeutend ändert, oder andere Thäler einmünden. Vereinigen sich nemlich zwei Thäler, welche von Strömen gleicher Wassermasse und gleichen Gefälles gebildet werden, so wird von dem Vereinigungspunkte ab die neue Richtung in die Verlängerung der Halbirungslinie des Winkels fallen, unter welchem die Ströme sich vereinigen, und behält somit keiner seine ursprüngliche


Fig. 31. Fig. 32.

Richtung bei (Vergl. Fig. 31). Dagegen wird ein in das Hauptthal einmündendes Seitenthal auf der Einmündungsstelle zwar die Richtung

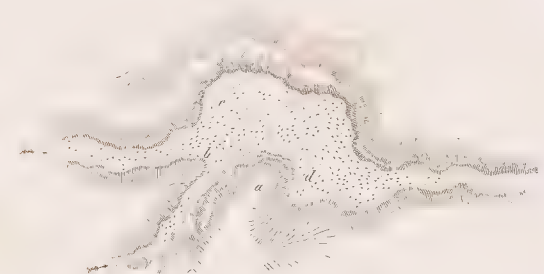
des Hauptthales um Etwas abändern, dieses wird jedoch bald wieder zu seiner vorigen Richtung zurück kehren. Vergl. Fig. 32.

Eine auffällige Erscheinung ist bei Thälern, welche auf der einen Seite von jähen, auf der anderen von sanften Abhängen eingeschlossen sind, dafs der Strom oder Flufs hart längs des jähen Abhanges sich hält *); auch ist auf dieser Seite das Ufer des Strombettes meist steiler als auf der anderen Seite. In der Regel besteht der jähe Abhang des Thales aus Fels oder zähem Thon, das flache Ufer aus lockerem Boden.

Im Allgemeinen beschreiben die gegenüberliegenden Thalwände als frühere Ufer eines Stromes zwei parallele Linien, in welchen viele partielle Abweichungen vorkommen, die jedoch die allgemeine parallele Richtung derselben niemals aufheben, sodafs, wenn auf der einen Seite ein einigermafsen bedeutender Vorsprung in der Thalwand vorhanden ist, auf der entgegengesetzten Seite, wenn der Boden nicht aus Felsen besteht, oder sonst nicht bedeutend widerstandsfähig ist, sich eine entsprechende Einbuchtung befindet. Wo ausnahmsweise zwei bedeutende gleich grofse Vorsprünge sich gegenüber stehen, wird man denn auch bemerken, dafs Felsen oder ein sonst sehr widerstandsfähiger Boden die regelrechte Wirkung des Stromes gehemmt haben, und die Thalwände sehr schroff und wild sind. Ebenso werden die Abhänge eines Berges, welcher einem Thale eine Wendung giebt, auf der demselben zugekehrten Seite schroff und wild erscheinen.

Die Parallelität der Thalwände wird besonders an denjenigen Stellen bedeutend gelockert, wo gröfsere Thäler sich vereinigen, und sogenannte Weitungen als Folge des wirbelförmigen Laufes der zusammentreffenden Strömungen bilden. Es wird in diesem Falle nemlich (vergl. Fig. 33) durch die kreisende Bewegung des Wassers der Boden

Fig. 33.



weit und tief aufgewühlt und mit fortgerissen, und dieses Fortreifsen des Bodens, sowie die damit verbundene Unterspülung der Ufer, die Steilheit derselben, und die bedeutende Erweiterung des Bettes setzen sich bis dahin fort, wo der Hauptstrom sich wieder geregelt hat, und der ursprüngliche mehr gerade Lauf wieder eintritt. Da die Kraft der Strömung durch die Kreisbewegung in der Weitung geschwächt wird, geschieht es nicht selten, dafs der Strom einen verhältnifsmäfsig engen Ausgang aus der Weitung nimmt, und indem er geringerem Widerstande ausweicht, noch mehrere Krümmungen macht, bevor er wieder zu dem mehr geraden Lauf zurückkehrt. Je mehr der Einfallswinkel des Quer- oder Seitenthales sich dem rechten Winkel nähert, desto bedeutender wird die Weitung sein. Als ein Beispiel im Grofsen kann die Weitung des Oderthales bei der Einmündung der Warthe bei Cüstrin aufgestellt werden **).

*) Um den Umstand zu erklären, dafs der Strom meist dem steilen Ufer folgt, brauchen wir uns nicht immer eine Hebung des Bodens auf der einen Seite des Thales, nach Art der Gebirge zu denken; es genügt schon uns einen Boden vorzustellen, welcher einerseits aus festen Thonlagern, andererseits aus leichten Sandschichtungen besteht, und welche so aneinandergrenzen, dafs die Scheidungslinie beinahe mit der Neigungsrichtung der Fläche zusammenfällt, welcher der Strom folgt. Dieser wird in diesem Falle, wenn nicht eine sehr starke Neigung vorhanden ist, der Thonschicht unter fortdauerndem Ankämpfen gegen dieselbe folgen, hier einen hohen steilen Uferrand bilden, und selbst sein Bett längs derselben besonders tief auswühlen.

**) Ob der Wartefiufs einst allein im Stande war die Oder zu dieser bedeutenden Richtungsänderung und Weitenbildung zu veranlassen, oder ob vielleicht ein Arm der Weichsel zu einer Zeit die Fluthen der Warthe verstärkte, ist eine nicht hierher gehörige Frage. Wie sehr indefs die Weichsel, Oder und Elbe ihren Lauf geändert, und sich gewissermafsen aus ihren Betten verdrängt haben mögen, unterwirft Gerard in seiner höchst interessanten Schrift „Die norddeutsche Ebene. Berlin 1855" einer näheren Untersuchung.

Die Winkelspitze *b* Fig. 33 an dem Vereinigungspunkte der beiden Thäler wird stets mehr oder weniger abgerundet sein. Die Sohle der Weitung bildet selten eine eigentliche Ebene, sondern besteht aus Erhöhungen und Vertiefungen, welche durch die wirbelförmige Bewegung des Wassers auf dem Grunde gebildet werden. Tiefungen werden sich z. B. bei Fig. 33 auf den mit *c* und *d* bezeichneten Stellen vorfinden. Einstürzungen erfolgen in Masse an den steilen Rändern der dem Querthale gegenüberliegenden Seite der Weitung, welche durch viele allmälig sich bildende Regenschluchten vermehrt werden, bis endlich eine gröfsere oder geringere Abrundung der Ränder erfolgt ist.

Bleibt ein Bach in einem solchen Längsthale zurück, so arbeitet er sich darin noch ein besonderes Bett aus, und es entsteht eine förmliche Terrassirung; tritt hierauf eine neue grofse Ueberfluthung, aber von geringerer Mächtigkeit als die erste ein, welche das Thal bildete, so arbeitet sich diese im breiten Thalgrunde neue Bahnen und Tiefungen, und es entstehen darin Hügel und Hügelketten, deren Gipfel und Rücken stets niedriger oder doch nur in gleicher Höhe mit der vorigen Thalsohle liegen.

Der gedachte im Thale zurückgebliebene Bach wird, so lange noch Wasser aus dem Querthale in die Weitung einmündet, naturgemäfs auf der steilsten, dem Querthale gegenüberliegenden Seite der Weitung, wohin er von vornherein gedrängt wurde, verharren; sowie indefs das Querthal aufhört Wasser zuzuführen, wird er, der allgemeinen Neigungsrichtung des Terrains folgend, zu seinem mehr geraden Laufe zurückkehren, dem in Fig. 33 mit *a* bezeichneten Vorsprunge immer näher rücken, denselben unterspülen und Nachstürze veranlassen, und ihn endlich gänzlich fortnehmen, sobald er nicht aus Kalk- oder anderen Felsen besteht, wie es an mehreren alten Thälern noch beobachtet werden kann.

Wenn bei Terrainarbeiten und Wasserausgrabungen dergleichen Weitungen gebildet werden, so ist wohl zu beachten, dafs sie stets entweder durch das Zusammentreffen zweier Bäche, oder durch die Einmündung einer starken Regenschlucht oder eines Querthales in das Hauptthal genügend motivirt erscheinen.

Wir glauben hier noch einer Thalwandbildung gedenken zu müssen, welche zuweilen als Abwechselung in der durch die Kunst herzustellenden Terrainformation ähnlich erwünscht sein kann, als ein flaches Vorland unterhalb der steilen Ufer von Seen und breiten Flüssen. Wenn nemlich in einer Regenschlucht, welche in ein Thal mündet, bei wiederholten mäfsigen Regengüssen nur ein geringer Theil des Regenwassers bis zur Ausmündungsstelle ins Thal gelangt, und einigen lockeren Boden und andere Sinkstoffe mit sich führt, so werden diese Stoffe unmittelbar vor der Ausmündungsstelle abgesetzt, und entsteht daraus eine über die Thalsohle mehr oder weniger sich erhebende, an den Thalrand sich anlehnende kleine Terrasse. Erfolgen hierauf wiederholentliche stärkere Regengüsse, so bricht sich das Wasser der Schlucht ein Bett durch die Terrasse, welches jedoch selten in der Richtung der Schlucht fortläuft, sondern sich meist nahe am Thalrande hält. (Man vergl. Fig. 34.) Rücksichtlich der schönen Form eines Thales überhaupt ist noch zu bemerken, dafs solche nicht allein aus dem Wechsel von tiefen Einbuchtungen, kühnen Vorsprüngen, schroffen und abgeflachten Stellen der Thalränder, sondern ganz besonders aus einigen kühnen Wendungen in der Richtungslinie desselben entspringt.

Fig. 34.

Die Kesselthäler, eine interessante Bildung sowohl in Gebirgen wie in hügligem Terrain, sind entweder durch Absperrung von einer fortlaufenden Vertiefung durch Bergstürze, durch Treibsand, oder durch vulkanische Arbeit entstanden.

Der horizontale Boden derselben bei schroffen, felsigen, hohen Wänden, die zwischen weichen Hügelformen als Contrast eine vorzügliche Wirkung thun, ist meist von einst darin einmündenden Regenschluchten

gebildet, welche Sinkstoffe mitführten, und auf dem Boden ablagerten. Hat sich das Wasser aus solchem Kesselthale einen schmalen wilden Ausgang durch Felsen gebrochen, und bildete es beim Herabstürzen aus demselben eine wilde Tiefung, und im ferneren Verlaufe ein enges schroffes Thal aus, so gehört diese Bildung zu einer der nachahmungswerthesten Bodenformen, wenn sie durch einige in den Kessel einmündende Regenschluchten oder eine Quelle begründet werden kann. Man kann bei der Nachahmung den Fels sogar ganz entbehren, und die Wände aus Thonboden möglichst steil und so mannigfach herstellen, mit von Triften entnommenem Rasen bekleiden, und so reich mit Gebüsch besetzen, daſs man den Fels gar nicht vermiſst; nur dürfen keine runde oder weiche Formen in den Abhängen gebildet werden, sondern die Vorsprünge, Schluchten und sonstigen Unterbrechungen der Wände müssen eckig, scharf und langgestreckt sein, und die Natur von Felsklüften und natürlichen Wasserrinnen annehmen.

Thäler und Flüsse bilden die Lichtstreifen in der Landschaft, sodaſs durch sie die übrigen Bestandtheile derselben erst recht zur Bedeutung und Wirkung gelangen. Wo man daher nicht klares Wasser zur Belebung des Ganzen haben kann, da unterlasse man nicht, wenn sich einigermaſsen Gelegenheit darbietet, entweder kleine Thäler oder Muldungen verschiedenen Charakters herzustellen, oder auch durch Ausführung nur geringer Bodenbewegungen an den rechten Stellen in Verbindung mit einer geschickten Bepflanzung einigen Theilen des Pleasureground's oder Gartens den Charakter eines muldenförmigen oder thalartigen Bodenwurfes zu geben. Dergleichen von Pflanzungszügen geschickt begrenzte Rasenbahnen sind es, auf deren Herstellung der Marquis von Gerardin (in dem vom Laufe der Thäler, vom Spiele des Erdreichs, und von den Bewegungen des Lichts handelnden Abschnitte seiner Schrift) mit Recht einen so groſsen Werth legt.

Der eigentliche Thalgrund ist in der von Menschenhänden nicht abgeänderten Natur wegen der regelmäſsig sich wiederholenden Ueberschwemmungen wohl mit einer üppigen Grasvegetation, nicht aber mit Bäumen bekleidet, wo hingegen die Thalwände, — weil sich hier durch beständig erfolgende Nachstürzungen offener Boden bildet —, in der Regel stark bewaldet sind, und eine dunkle Einfassung des Thales bilden. Nur dann, wenn Ueberschwemmungen bereits zu den seltenen Fällen gehören, sind auch die kleinen im Thale sich etwa vorfindenden Erhöhungen und die Ufer eines etwa darin vorhandenen Baches, besonders wo er starke Krümmungen macht, mit einigem niedrigen Gebüsch bewachsen. Es ist daher, abgesehen von der unästhetischen Wirkung, unnatürlich und fehlerhaft, bei einem Thale die Pflanzungen von den Thalrändern aus weit in das Innere desselben fortzusetzen, oder es gar mit vielen und hohen Pflanzungen, besonders aber mit vereinzelten Bäumen zu unterbrechen. Sind die Wände des Thales weniger scharf bezeichnet, und bereits sehr abgerundet, sodaſs es fast den Charakter einer bloſsen thalartigen Einsenkung der Bodenfläche annimmt, so kann die Gruppirung an den Rändern lockerer sein, sich weiter zu einzelnen Vorgruppen hineinerstrecken, und selbst das Innere hier und da, obwohl immer nur sparsam, mit Gehölz eingeengt und unterbrochen werden. Unterbricht man hingegen den Thalgrund zu oft durch Pflanzungen, so bekommt er gar leicht den Charakter einer sumpfigen Niederung, besonders wenn die Pflanzungen aus vielen Ellern bestehen.

Die Ebene, als zweite Grundform des Bodens, wirkt, an und für sich betrachtet, durch ihre Gleichförmigkeit ermüdend, und wo sie meilenweit ohne sichtbare Begrenzung gegen den Horizont sich forterstreckt, melancholisch. Ist sie dagegen klein, und von Bergen eingeschlossen, so ladet sie zur Ruhe ein, und fühlt man sich darin heimlich. Ihre Schönheit hängt daher von dem Profil der sie umschlieſsenden Bergzüge, und von den hervortretenden und zurückspringenden Winkeln derselben als abwechselnder Begrenzungslinie ab.

Kleine Plateau- und Thalebenen von schroffen Abhängen begrenzt, wo die horizontale Fläche der Ebene mit den vertikalen Flächen und Linien der Abhänge contrastirt, wirken freundlich, anregend und ermunternd; wo hingegen die Abhänge flach und formlos, die contrastirende Wirkung und sichtbare Abgrenzung nicht vorhanden sind, entsteht das beunruhigende Gefühl von Unbestimmtheit, Ausdruckslosigkeit und Fadheit.

In den Schöpfungen der Gartenkunst sollte daher die Ebene seltener, und wo möglich nur als Thalgrund, oder steil und mannigfach von Hügelketten begrenzt, auftreten, während der übrige gröſsere Theil des Grund und Bodens in Höhen und Tiefen abwechsele.

Groſse Ebenen sind nur durch Pflanzungen und Wasser etwas zu verbessern, und müssen durch üppigen Graswuchs, Belebung durch Viehherden, und durch Anbau gehoben werden.

Verbesserungen in den Formen des Bodens durch Ausführung von Erhöhungen und Austiefungen lassen sich meist nur in beschränktem Maſsstabe, und daher nur in kleineren Anlagen, oder bei gröſseren hauptsächlich nur in der Nähe der Wohnung vornehmen; sie aber gänzlich aus dem Grunde zu unterlassen, weil man wegen ihres Effektes etwa in Unsicherheit ist, und weil oft darin gefehlt worden, ist sicher unrecht. Der Effekt, wenn vorher gehörig überlegt, ist bei Aufwendung nur geringer Mittel ebenso groſs, als bei kostbaren Erdarbeiten im regelmäſsigen Style, wofür man einst mehr Geld ausgab, als jetzt für die Ausführung einer ganzen Anlage. Was bei Anlagen von gröſserer Ausdehnung in dieser Rücksicht in den entfernteren Theilen vorzunehmen, kann weniger in Herstellung neuer Erhöhungen und Senkungen, als vielmehr nur in der Beseitigung unangenehmer Höcker und Gruben, in kleinen Nachhilfen zur Vervollständigung und Bereicherung vorhandener Erhöhungen, und in der Anbringung von Regenschluchten und anderen dergleichen pittoresken Einschnitten und Bildungen des Bodens bestehen, welche keinen groſsen Aufwand erfordern, und dennoch, besonders als Vollendung und Verstärkung des vorhandenen Charakters, oder als Unterbrechung und Contrast zu den weicheren Formen, groſse Wirkungen hervorbringen können.

Die ganz in der Nähe der Wohnung vorzunehmenden Verbesserungen in der Bodenoberfläche werden weniger in der Ausprägung pittoresker Formen, als in Herstellung sanft geschwungener, ineinander übergehender Anhöhen und Tiefungen, oder überhaupt in Herstellung eines wellenförmigen Wurfes des Bodens zu bestehen haben, entweder indem die Andeutungen dazu schon vorhanden sind, oder das Ganze neu hergestellt werde.

Ist die zu bearbeitende Grundfläche flach, indem sie eine Ebene bildet, oder einer solchen nahe kommt, so müssen die neu herzustellenden Anhöhen und Vertiefungen sehr sanfte Neigungen zeigen, und so allmälig in einander und in den umliegenden Boden übergehen, daſs keine Grenzlinien zu erkennen sind. Sind schon einige Anhöhen und Tiefungen vorhanden, so können die etwa neu hinzutretenden Formen auch keck hervortreten.

Dergleichen Operationen mit dem Grund und Boden sind nicht so unwesentlich, als sie gemeinhin selbst von Gartenschriftstellern dargestellt werden; denn sie geben dem damit bereicherten Theile der Anlagen eine schlagende Wirkung. Durch Aufführung eines einzelnen kegelförmigen Hügels oder einer einfachen Vertiefung wird man indeſs diese Wirkung nicht erreichen, sondern nur durch Ausführung eines ganzen Systemes von Höhenzügen und zusammenhängenden Tiefungen, und zwar eines solchen, wie es scheinbar oder möglicher Weise einst durch die Wirkung des Wassers auf dem Platze könnte hergestellt worden sein. Daher sind die auf dem Terrain oder in der Nähe vorhandenen flieſsenden oder stehenden Gewässer, Höhenzüge oder Muldungen von Einfluſs auf die Disposition und Form der zu bildenden Bodenerhöhungen und Austiefungen auf dem Platze, und diese müssen, um gehörig begründet zu erscheinen, als Anfang oder Fortsetzung jener erscheinen*).

Da dergleichen Höhenzüge und Tiefungen, indem sie bestimmte Bahnen von Licht und Schatten bezeichnen, wie solche durch bloſse Anpflanzungen und Lichtungen nicht zu erreichen sind, und dem Ganzen einen ausdrucksvollen Charakter aufprägen, — auch nichts gröſseren Reiz hat, als den Lauf eines Thales von der Wohnung aus zu verfolgen, — so ordnet man vor Allem gern die Rasen- oder Aussichtsbahn vor dem Hause im Charakter eines Thales oder einer thalartigen Mulde an, indem man die Fläche muldenförmig senkt, und den hierbei, wie auch durch Wasserausgrabungen gewonnenen Boden an den Seiten derselben auf geeigneten Stellen zu einigen Bodenanschwellungen verwendet, und die Mulde durch Pflanzungen geschickt begrenzt. Wir

*) Ein Beispiel wo Letzteres sehr geschickt erreicht ist, besteht im Park Sr. königl. Hoheit des Prinzen Karl von Preuſsen zu Glienecke bei Potsdam. Es ist dort nach eigener Anordnung des kunstsinnigen Prinzen in den Abhang vor der „weiſsen Bank", welche über einen Theil des Parkes hinweg den Blick nach dem Havelspiegel darbietet, eine Schlucht gegraben worden, die eine solche Lage zu den die Havel einfassenden Höhen erhalten hat, daſs es scheint, als stehe diese Schlucht in unmittelbarem Zusammenhange mit den Ufern der Havel, und habe einen wesentlichen Antheil an der Bildungsgeschichte der Terrainformation bis zum Havelspiegel gehabt.

haben hierbei noch zu erinnern, daſs der Scheitel und der obere Abhang der Hügel um natürlich zu sein, convex, und nur der Fuſs so viel concav sein müsse, daſs die Thalsohle gut einschwinge.

Man hüte sich, die Mulde auch nur um ein geringes zu tief zu legen, und halte als allgemeinen Maſsstab für dergleichen Fälle fest, daſs auf 10 Ruthen Breite in der Regel 1 bis 1½ Fuſs Tiefe für die Mulde genügend sind. Bei schwer durchlässigem Boden ist es auch nöthig, für den Abfluſs des Schnee- und Regenwassers zu sorgen, und muſs daher die Sohle im Ganzen nach irgend einem seitwärts belegenen Punkte sich senken, wo man, wenn der Abfluſs nicht anders zu bewirken ist, ein kleines natürliches Wasserbecken anlegen kann, welches zuweilen auch austrocknen mag, in diesem Falle aber fast ganz in Gebüsch liegen muſs. Die technische Ausführung von dergleichen Arbeiten findet sich im VI. Abschnitt dieser Schrift näher dargestellt.

Felsen. Die Frage, ob bei dergleichen Terrainbildungen in solchen Lagen, wo die Natur ringsum keine Felsenpartieen aufzeigt, solche schicklicherweise angelegt werden dürfen, und welches überhaupt die passendsten Orte dafür seien, hat eine verschiedene Beantwortung gefunden. Ob in der Umgegend Felsen vorhanden sind oder nicht, ist für die Schicklichkeit der Nachahmung derselben im Pleasureground oder Park nicht entscheidend; es kommt vielmehr nur darauf an, daſs sie in der Lokalität natürlich placirt werden; denn es giebt weite Strecken in der groſsen Natur, ohne alle Anzeichen eines felsigen Grundes, wo uns plötzlich und unerwartet Felsen entgegentreten. Die Natur kann nirgends uns belügen, und nirgends unnatürlich sein, deſswegen kritisiren wir dergleichen Vorkommnisse weniger, und fragen nicht danach ob es möglich sei, sondern höchstens wie es möglich gewesen sei, daſs diese Massen hierher geriethen. Bei den künstlichen Schöpfungen ist es indeſs ein Anderes; denn indem wir sie genieſsen, prüfen wir auch beständig ihre Naturwahrheit. Sie müssen daher nur an Orten angelegt werden, wo ihr Erscheinen durch zutreffende Umstände motivirt wird, und das ist besonders bei Quellen, wilden Regenschluchten, Querthälern, Wasserfällen und steilen brüchigen Abhängen der Fall, welche nicht allein im Park, sondern auch im Pleasureground zur Unterbrechung der weichen Formen an geeigneten Stellen erwünscht sind.

Sind Felsen ganz in der Nähe vorhanden, so ist es nöthig, deren Schichtungs- oder Lagerungsverhältnisse bei der künstlichen Felsbildung zu berücksichtigen. Wo bedeutende Felsmassen in der Nähe nicht vorhanden sind, die man sprengen, in groſsen Stücken nach dem Bestimmungsorte transportiren, und dort wieder so zusammensetzen kann wie sie waren *), da gebe man es auf mit groſsen Felsmassen wirken zu wollen, und ziehe es vor, anstatt einen Felsen zu bilden, lieber einige andere malerische Umstände eines felsigen steinreichen Bodens darzustellen. Man findet z. B. an Thalabhängen, und besonders in tief eingeschnittenen Regenschluchten nicht selten einzelne erratische Felsblöcke oder Schichtungen von zertrümmerten Gesteinen, welche vom Wasser mehr oder weniger bloſs gelegt wurden, und zwischen denen Moos, Epheu, Farnkräuter, Brombeeren, wilde Rosen und anderes überhängendes Gesträuch sich angesiedelt hat, und sie zum Theil verbirgt; oder es ergieſst sich plätschernd darüber hinweg ein munterer Bach oder Riesel, und bildet kleine Cascaden, während gröſsere Blöcke hier und dort die Strömung theilen, oder aus dem Ufer hervortretend dem Bache eine neue Wendung geben. Das meiste Gestein befindet sich am Grunde der Schlucht, oder an den Ufern und im Bette des Baches, besonders aber da, wo eine Verengung der Schlucht oder des Wasserbettes stattfindet. Nur einzelne Felsstücke blicken aus rauhen Erhebungen des Bodens in der Umgebung hervor, und verbergen dem forschenden Blicke ihre wahre Gröſse; denn indem in der Form des Bodens die Linien des Steines sich fortzusetzen scheinen, ist man geneigt die ganze Erhöhung für einen darunter verborgenen Stein zu halten.

Felsen sind immer die Zeugnisse stattgefundener gewaltiger Katastrophen, und regen hierdurch die Einbildungskraft stark an; auſserdem aber geben sie dem Boden rauhe, schroffe Linien, scharfe Lichter und Schatten, und sind zur Abwechselung in einigermaſsen ausgedehnten Pleasuregrounds, besonders aber in Parks, höchst wünschenswerthe Gegenstände.

*) Die Engländer haben diese Methode seit lange befolgt. Zu dem groſsen Wasserfalle zu Thoresby sind die Felsblöcke von 30 und mehr Centnern Gewicht in den Klippen zu Creswell gebrochen, und zum Theil mit ziemlich groſsen Bäumen in ihren Spalten bis zur Stelle transportirt worden. —

Wo man höhere Felswände aus kleineren Felsstücken aufzuführen für gut findet, da sollte man sie aus schräg liegenden Schichtungen einerlei Gesteines von eckiger Form herstellen, und hierbei darauf halten, daſs die Steine in ein und derselben Schicht ungefähr dieselbe Höhe haben, in der Mehrzahl gut an einander schlieſsen, die Fugen der über einander lagernden Reihen öfter zusammentreffen, zuweilen weit auseinander klaffen, und diese Spalten, damit verschiedenes Gebüsch hineingepflanzt werden und darin gedeihen könne, mit nahrhafter Erde ausgefüllt werden. Eine solche Felswand wird um so weniger als ein künstliches Werk erscheinen, wenn unmittelbar darauf ein regelmäſsig aufgeführtes Mauerwerk aus Backsteinen, wie z. B. ein Brückenpfeiler, sich stützt; denn indem wir ein absichtlich kunstmäſsig aufgeführtes Mauerwerk zur Vergleichung daneben haben, fällt es uns viel weniger ein, die Felswand auch für ein solches zu halten.

Vereinzelte freiliegende Steine sollten meist nur da sich zeigen, wo sie durch einen Erdsturz oder Unterspühlung des Wassers ihre Begründung finden; wo dergleichen gewaltsame Anzeichen nicht vorhanden sind, lasse man sie lieber gänzlich fort.

Felsblöcke, welche durch Unterspühlung von Wasser in Fluſsbetten umstürzen, fallen häufig gegen den Strom, bieten ihm, wenn weit hin ausragend, gewissermaſsen die Stirn, und wirken durch den Widerstand der sich hierin ausdrückt, kühn und ermuthigend. Will man Wasserfälle mit einer Felsenunterlage in Bächen von einiger Gröſse anlegen, so ist es nöthig, erst eine Mauer aus Ziegel- oder Bruchsteinen mit Portland-Cement verbunden aufzuführen, und hierauf erst die Felsen zu gruppiren.

In neuerer Zeit hat man begonnen Felsen aus Portland-Cement künstlich nachzubilden, indem man zuerst ein Mauerwerk aus Backsteinen in der allgemeinen Form der beabsichtigten Felswand, ohne die Fugen ganz auszufüllen, aufführt, und hierauf bei Beobachtung der gehörigen Vorsicht, welche der Cement bei seiner Verarbeitung fordert, stückweise mit demselben bewirft, und kleinere Vorsprünge durch das Eindrücken von Steinstücken herstellt, welche wiederum mit Cement überzogen werden. Es lassen sich durch dieses Verfahren der Sandstein und lavaartige Gebilde ziemlich täuschend nachahmen. Die graue oder braune Farbe eines solchen künstlichen Felsens läſst sich durch Bewerfen der noch feuchten Masse mit Kies oder Ziegelmehl herstellen.

Felsen können an sich nur durch ihre Massenhaftigkeit und das Schroffe, Eckige und Rauhe ihrer Form wirken. Wegen ihres wüsten Charakters aber bedürfen sie einer mildernden Bekleidung durch Moos, Farnkräuter, Kriech- und Kletterpflanzen, herabhängende Sträucher und überhängende, in die Steinspalten eingewurzelte Bäume. Lebhaftes, plätscherndes, hier und da einen gemäſsigten Lauf annehmendes Wasser mit einer mäſsigen Anzahl nicht zu gewaltiger Cascaden; eine darüber hinwegführende halb eingefallene Brücke mit Schwibbögen, oder gangbar gemacht durch einige darüber hingeworfene Bretter oder alte Baumstämme; eine rustike Brücke oder ein Steg von einer Klippe zur anderen; ein Häuschen oder ein überhängender Sitz auf dem Rande einer Klippe, und ein nachlässig aus rohem Holz zusammengesetztes Geländer an einem jähen Absturz, machen Felspartieen interessant, kühn und malerisch.

b. Gewässer.

Wie die Terrainformation ganzer Strecken der Erdoberfläche hauptsächlich durch frühere gewaltige Ströme atmosphärischer Niederschläge hergestellt worden ist, so sind hinwiederum der Lauf und die Form der heutigen kleineren Gewässer durchaus abhängig von der vorhandenen Terrainbildung.

So verschieden der Charakter der Gewässer an sich ist, und so mannigfach die Wechselwirkung mit ihrer Umgebung sein kann, ebenso viele verschiedene Stimmungen kann es in dem Gemüth anregen. Schon das bloſse Rauschen des Wassers bringt das Gefühl einer frischen Lebendigkeit hervor, und sein bloſses Erscheinen mahnt an seine befruchtenden und seegenbringenden, den Verkehr vermittelnden und den Wohlstand fördernden Wirkungen; es ruft in der Gestalt der hervorsprudelnden Quelle die dankbare Empfindung eines aus der Tiefe gespendeten erfrischenden Seegens hervor; zieht mit seinem Dahineilen als Bach, Fluſs oder Strom das strebende Gemüth in die Ferne mit sich fort; ladet als abgeschlossenes, in seinen Linien in sich zurück-

kehrendes spiegelndes Becken, als See, zur Niederlassung und zur Ruhe ein: beherrscht das Gemüth durch Anregung ernster Vorstellungen in der Form eines wüthenden, zerstäubenden Sturzbaches, oder erfüllt die Seele mit der Vorstellung des Unendlichen beim Anblick des Meeres.

Gebietend über die Umgebung tritt es in der Gestalt des Stromes auf, stimmt ermunternd und heiter, und erzeugt den Eindruck des Grofsen und Gewaltigen, welcher durch wechselnde Stromschnellen und seeartige Ausbreitungen verstärkt, und durch schleichende Bewegung vermindert wird. Diese aber entschädigt wiederum durch den Reiz der Spiegelbilder. Unbedeutende Hindernisse überwindend haben die Ströme im Allgemeinen einen mehr geraden Lauf, theilen nicht selten die Landschaft scharf in zwei Theile, und nehmen das Interesse zu ausschliefslich für sich in Anspruch, wefshalb Flüsse und Bäche, welche ihrer Natur nach einen mehr gewundenen Lauf haben, ästhetisch angenehmer zu wirken pflegen.

Gleichmäfsige Wiederholungen in den Windungen und Uferbildungen, sowie gesetzlose, dem Fliefsen und der Natur des Wassers unangemessene Uferformen wirken, ungeachtet eines etwa damit verbundenen klaren Spiegels, unangenehm. Den unangenehmsten Zustand eines Wassers aber bilden Sümpfe. Sie sind ebenso schädlich für die Gesundheit als ihr Anblick häfslich ist durch Spiegellosigkeit, Trübheit und Formlosigkeit; keine bestimmte sichere Grenze scheidet das Feste vom Flüssigen, und wie man gern es vermeidet den Fufs darauf zu setzen, ebenso gern wendet man das Auge von ihnen ab. Sie müssen daher in dem Bezirk der auszuführenden Verschönerungen entweder durch Ausfüllung mit Boden, oder durch Umwandlung in tiefe Wasserbecken beseitigt werden.

Dem allgemeinen Charakter nach theilen wir die Gewässer in fliefsende und stehende ein.

Die fliefsenden Gewässer zerfallen ihrem besonderen Charakter nach in Strom, Flufs, Bach, Quellenlauf, die stehenden in Landseen, Seen, Teiche und Pfühle.

Der Strom zeichnet sich durch bedeutende Wassermasse, schnellen Lauf und Ueberwindung aller nicht zu grofsen Hindernisse, sowie durch die vollkommene Beherrschung seiner Umgebung aus. Er zeigt sich von bedeutendem Einflusse auf das Uferland auch aufser seinem Bette durch periodische oder unregelmäfsige Ueberschwemmungen, und macht die Bodenbeschaffenheit und Bewachsung von sich abhängig; er verändert Weite und Tiefe seines Bettes und selbst seine Ufer häufig, wenn er nicht durch menschliche Vorkehrungen behindert wird, und bildet an einzelnen Stellen seiner Ufer und an der Mündung Vorland.

Nicht in dem Grade ist der Flufs selbstständig. Seine geringere Wassermasse hat nicht die Gewalt zur Besiegung grofser Hindernisse, weshalb er die Richtung seines Laufes öfter ändert, und das seiner Herrschaft unterworfene Gebiet erstreckt sich selten weit über seine Ufer hinaus. Seine Gewalt ist beinahe allein abhängig von dem starken Gefälle seines Bettes, und wo ihm daher ein solches nicht geboten wird, nimmt er eine ruhige Bewegung an und — fliefst, während der Strom selbst bei geringem Gefälle die Wasserschichtungen in einander wirbelnd sich dahinstürzt und — strömt.

Fast gänzlich abhängig von seiner Umgebung, und von sehr geringer Rückwirkung auf dieselbe, ist der Bach.

Es wechseln denn auch die Flüsse und Bäche wegen ihrer grofsen Abhängigkeit von der Bodenformation in ihrem Laufe ihren Charakter öfter, welcher im Gebirge, in der Plateau- und Thalebene und im Flachlande ein ganz bestimmt unterschiedener ist, was bei der künstlichen Ausführung von Gewässern bei wechselnder Lokalität nicht aufser Acht gelassen werden darf.

Der Gebirgslauf ist bei seinem starken Gefälle brausend, stürzend, stufenförmig fliefsend und fortschiefsend, zeigt, durch die Verengungen und Erweiterungen der ihn umschliefsenden Felswände veranlafst, weniger Parallelität der Ufer, und

Fig. 35.



macht plötzliche Wendungen und Zickzacks von oft ganz entgegengesetzter Richtung; der ganze Lauf besteht weniger aus gekrümmten, als aus gezackten geraden Linien; die Ufer sind steil, felsig, brüchig; anstatt der Inseln nur Klippen. (Man vergl. Fig. 35.)

Fig. 36.

In Plateau- und Thalebenen ist der Lauf ein länglich gewundener, lange Richtungen beibehaltend, wenig in den Richtungen wechselnd, und mit oft vorkommenden und stets länglichen zugespitzten Inseln und steilen Ufern. (Vergl. Fig. 36.)

In den Ebenen des Flachlandes wechselt der Lauf mehr in kleinen Schlangenlinien, ist zur Stromspaltung geneigt, bildet viele seeartige Erweiterungen und viele massige, im Verhältnifs zum Wasserspiegel oft sehr breite Inseln, sodafs die Wasserfläche bei denselben zuweilen die Gestalt einzelner Flufsarme erhält. Sumpf- und Wasserpflanzen siedeln sich, besonders längs der Ufer, in Masse darin an. (Vergl. Fig. 37.)

Der letztere Lauf kündigt sich schon aus der Ferne durch seine vielen schlangenförmigen Krümmungen als ein träges, trübes Gewässer an, das keinen erfreulichen Eindruck macht, und ist demnach für die Nachahmung nicht geeignet; dahingegen der Gebirgs- und Thalebenenlauf von höchst malerischer Wirkung, und die besten Vorbilder zu künstlichen Bächen sind.

Man wird diese Charaktere in neu herzustellenden Anlagen je nach der Lokalität und Scenerie entweder rein beibehalten, oder sie mehr oder weniger modificiren, immerhin

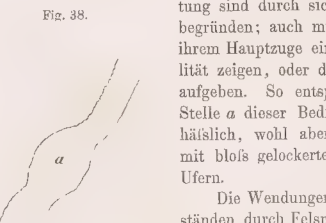
Fig. 37.



aber ihre sie malerisch machenden Eigenschaften, welche in einem mehr länglichen und gestreckten als gerundeten, zuweilen plötzliche Wendungen machenden Lauf, und in der Rauhigkeit, Gebrochenheit und dem starken Wechsel der Ufer bestehen, möglichst zu erhalten suchen. Im Pleasureground wird diese Rauhigkeit der Ufer in soweit gemildert werden müssen, als es nöthig ist sie mit der übrigen Terrainformation in Uebereinstimmung zu bringen; stellenweise jedoch kann sie als Contrast ganz beibehalten werden.

Auf die allgemeine Richtung eines künstlich zu bildenden Baches ist nach dem Vorangehenden die vorhandene Neigungsrichtung des Bodens bestimmend; alle Abänderungen und Wendungen in dieser Richtung sind durch sichtbare Hindernisse zu begründen; auch müssen die Uferlinien in ihrem Hauptzuge eine annähernde Parallelität zeigen, oder doch diese nie gänzlich aufgeben. So entspricht Fig. 38 auf der Stelle *a* dieser Bedingung nicht, und ist häfslich, wohl aber die Fig. 39 und 40 mit blofs gelockerter Parallelität in ihren Ufern.

Fig. 38.



Die Wendungen müssen je nach Umständen durch Felsmassen oder durch vorspringende, den Bach seitwärts drängende Erhöhungen in den Ufern motivirt erscheinen, und sind hinwiederum die Ufer auf der Seite, wohin der Bach sich wendet,



Fig. 39. Fig. 40.

flach oder im Ganzen doch niedriger zu halten, als auf der anderen Seite, von welcher er abgewiesen wird. (Fig. 40.) Die Wendung kann auch veranlafst erscheinen durch eine einmündende Regenschlucht, ein einmündendes Seitenthal oder einen einmündenden anderen Bach mit einer entsprechenden Weitung auf der Einmündungsstelle, welcher Fälle bereits bei der Bildung der Thäler gedacht worden ist. So kann auch eine Regenschlucht zur Motivirung eines kühnen spitzen Einschnittes in den Uferlinien dienen. (S. Fig. 41.)

Fig. 41.

Die den Lauf abändernden Hindernisse müssen von verschiedener Art, oder doch von stets wechselnder und rauher Form sein, daher die Erhöhungen an den Ufern nicht glatt und etwa wie Kugelabschnitte aussehen dürfen, sondern auf der Wasserseite mehr rauh und brüchig, auf der Landseite weniger wild, und in den Charakter der angrenzenden Terrainformen übergehend zu halten sind.

Ganz plötzliche Wendungen (wie in Fig. 42 und 43) können bei einigermafsen starker Strömung nur durch bedeutendere Erhöhungen mit steilen oder felsigen Ufern bewirkt werden. Ist die Gipfellinie der Anhöhe eingesenkt, und liegt der Sattelpunkt in der verlängerten Richtungslinie des ankämpfenden Baches, (man vergl. hiermit Fig. 42) so wird der Bach, wegen der an solcher Stelle ursprünglich vorhandenen flacheren Abdachung der Anhöhe, hier verhältnifsmäfsig



Fig. 42. Fig. 43.

tief eindringen, und einen scharfen Winkel bilden; hat die Anhöhe eine solche Einsenkung nicht, (wie in Fig. 43) so wird der Winkel ein mehr flacher sein.

Zuweilen kann auch eine Krümmung eines nicht bedeutenden Baches



Fig. 44.

ohne ein in die Augen fallendes Hindernifs in den Ufern motivirt erscheinen, indem man, wie in Fig. 44 angedeutet, an solcher Stelle die Ufer erweitert, und in diesem erweiterten Bett eine trocken gelegte Insel bildet. Dieser Fall erinnert zugleich daran, wie grofser Mannigfaltigkeit die Uferbildung bei engen, von einem Bach belebten Thälern fähig ist, welche in den Pleasuregrounds viel zu wenig nachgeahmt werden, und doch, indem sie eine doppelte und um so mannigfaltigere Uferbildung zulassen, und durch das Thalbett die Vorstellung einer zuweilen in demselben sich entlang stürzenden gröfseren Wassermasse erwecken, so aufserordentlich anregend und ermunternd wirken.

Zu viele oder ungerechtfertigte Krümmungen in einem künstlich gebildeten Bache sind ebenso verwerflich, als ein zu wenig wechselnder Lauf, von dem man grofse gleichmäfsige Strecken auf einmal übersieht, und welcher nicht selten wie ein Strom eine Trennungslinie durch seine Umgebung beschreibt.



Fig. 45.

Ueber die Abänderung der Richtung eines Baches durch die Einmündung eines anderen Baches ist bei Darstellung der Bildung der Thäler bereits Einiges bemerkt worden: wir fügen dem hier noch hinzu, dafs wenn eine Vereinigung von Bächen in der fast entgegengesetzten Richtung ihres Laufes stattfindet, nicht allein eine verhältnifsmäfsig breite Weitung entsteht, sondern auch die Mündung des kleineren Baches mit der Zeit durch die Bildung von Vorland sich in die fast umgekehrte Richtung abändert. (Man sehe Fig. 45.)

In Bächen von einigermafsen lebhafter Strömung sind die Inseln stets von länglicher Form, gegen die Strömung kurz zugespitzt oder gerundet, und stromabwärts mehr oder weniger lang zugespitzt (Fig. 46); auch pflegt das Stirnende meist höher und von mehr widerstandsfähiger Beschaffenheit als das stromabwärts gekehrte Ende zu sein, und zeigt die Spuren des Kampfes und geleisteten Widerstandes in der Blofslegung von Felsen, oder in der gröfseren Steilheit und Wildheit der Abhänge. In der Regel werden die Inseln in der Nähe der Ufer, seltener in der Mitte des Baches gebildet; sie sind zur Breite desselben verhältnifsmäfsig klein, und wegen der häufigen Ueberschwemmungen, denen sie ausgesetzt sind, meist nur mit niedrigem Gebüsch, seltener mit alten Bäumen bewachsen, was bei künstlicher Nachbildung wohl zu berücksichtigen ist. Eine Ausnahme hiervon bilden nur die Inseln in den Bächen der eigentlichen Niederungen.

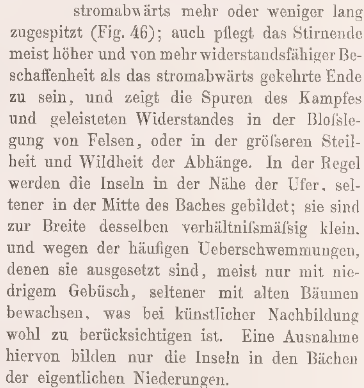


Fig. 46.

Man mufs Bäche nicht unnütz tief ausgraben, weil sie entweder an Durchsichtigkeit verlieren, oder auch unnütz hohe Ufer erhalten, welche die Wasserfläche aus einiger Entfernung verdecken.

Ist das Gefälle sehr stark, und eine stete Zunahme in der Unterspühlung der Ufer und in der Austiefung des Bettes zu befürchten, so müssen Flufsbett und Ufer mit Felsstücken ausgelegt, oder es mufs auf Mäfsigung des Gefälles durch Aufstauungen Bedacht genommen werden, welches Gelegenheit zur Anbringung von Wasserfällen und seeartigen Erweiterungen

giebt. Will man hierauf nicht eingehen, so können die nothwendigen Stauungsvorkehrungen, um sie dem Auge zu entziehen, am schicklichsten unter Brücken, oder in stark bepflanzten Biegungen des Baches angebracht werden.

Will man Wasserfälle anlegen, so hat man auf diesen Stellen die Aufstauung durch eine mit einem Holm abgedeckte Spundwand, oder durch eine in Cement gelegte Mauer zu bewirken, und diese mit Felsen zu maskiren, über welche sich das Wasser in mehreren Absätzen hinwegstürzen kann. Gestattet die Höhe nur einen Absatz oder Fall, so mufs dieser sich wenigstens in mehrere ungleich grofse Partieen theilen. Heftige, tösende und schäumende Wasserfälle erregen Unruhe, und sind, an sich betrachtet, weil sie eine einfache grofse weifse Fläche zeigen, nicht malerisch; nur in zurückspringenden Schluchten oder hinter Bäumen, welche ihre Schatten darauf werfen, können sie eine befriedigende Wirkung hervorbringen. Am anmuthigsten wirken kleinere, sanft plätschernde, mehrere Absätze und Partieen bildende durchsichtige Wasserfälle, durch welche man das Moos und das Gestein der Wände hindurchschimmern, und die Farbentöne der Umgebung den spiegelnden Flächen sich mittheilen sieht.

Seeartige Erweiterungen von Bächen müssen entweder durch Einmündung eines anderen Baches, einer bedeutenden Schlucht, oder durch eine beckenförmige Beschaffenheit des angrenzenden Bodens begründet erscheinen. Die Form ist im ersten Falle die der Weitungen bei Thälern; in letzterem Falle ist sie abhängig von der besonderen Form der Bodenoberfläche, welche das Becken bildet. Ein solches seeartig erweitertes Becken darf im Verhältnifs zur Breite des Baches nicht sehr grofs sein, mufs wie der Bach aus gestreckten Curven bestehen, darf sich nicht plötzlich erweitern, und hat eine nicht zu stark gelockerte Parallelität der beiden Ufer zu zeigen. Die Fig. 46 entspricht den regelrechten Bildungen dieser Art, nicht aber die Fig. 47.

Fig. 47.

Ein grofser Fehler ist es, dergleichen Erweiterungen nahe aneinander und oft zu wiederholen, um nur viele breite Wasserspiegel zu erhalten, oder etwa Erde zu Aufhöhungen zu gewinnen. Anstatt solcher Wiederholungen, welche nur in grofsen ungleichen Zwischenräumen und bei stets anderer Form, Längenrichtung und Gröfse zulässig sind, thut man sicher besser, den ganzen Bach in breiten Dimensionen anzulegen, und ihm fast den Charakter eines Flusses zu geben, obwohl dann der Kostspieligkeit halber weniger Brückenübergänge angelegt werden können, anstatt deren man sich indefs zur Communication der Ufer an geeigneten Stellen einer Fähre oder zierlicher Kähne bedienen kann.

Inseln in seeartigen Erweiterungen von Bächen können, da sie meist entstanden sind indem das Wasser eine vorhandene Bodensenkung ausfüllte, in welcher die Insel als Erhöhung sich vorfand, im Verhältnifs zu ihrer Länge etwas breiter sein, als Inseln in dem selbstgebildeten Bette des Baches, ohne jedoch das Compakte der Inseln in den Flüssen der Niederungen anzunehmen.

Von gröfserem ästhetischen Werth in der Landschaft und in den gröfseren Werken der Gartenkunst sind die Seen, in deren klarer ruhiger Fläche sich die Umgebung spiegelt. Verdanken sie in Parkanlagen ihre Entstehung zugleich der Absicht, durch ihre Ausgrabung einen Sumpf zu beseitigen, oder den Boden zur Herstellung eines bewegten Terrains zu gewinnen, so wird ihre Einführung um so gewisser für die aufgewandten Mittel entschädigen.

Nicht von der blofsen Lichtfülle eines Sees hängt sein Reiz ab, sondern von der gleichzeitigen Spiegelung der Umgebung, welche im Spiegelbilde frischer, weicher, und in ihren Lichtern gesänftigt erscheint. Ein See mufs daher, wenn er nicht ein blofs blendender Gegenstand sein soll, einen Reichthum sich spiegelnder Objekte — hohe zerklüftete schroffe Ufer, Massen von Bäumen und einzelnen Gruppen, abwechselnd mit lichten Oeffnungen — in der Umgebung haben, und man kann lieber von seiner scheinbaren Gröfse, welche durch niedrige Ufer gewinnt, absehen, als jene ihn malerisch machenden Umstände aufgeben; jedoch ist bei nur geringer Ausdehnung der Fäche in der Anordnung der Umgebung darauf Bedacht zu nehmen, dafs auch kein zu grofser Theil des Spiegels verdunkelt werde; denn je gröfser die sich spiegelnde Horizontfläche ist, desto munterer, und je kleiner dieselbe ist, desto ernster ist die Wirkung. Ueberhaupt aber wird die Wirkung jeder Gruppirung längs der Ufer durch die Spiegelung verstärkt, sodafs in deren Mannigfaltigkeit oder Einförmigkeit ein bestimmtes Mafs einzuhalten, vor Allem aber alles Zerstreute längs der Ufer zu vermeiden ist.

Tiefe Baien, Vorgebirge und spitze Landzungen, oder Mannigfaltigkeit der Umlinie, und Verbergung der äufsersten Grenzen durch kühne Vorsprünge in den Ufern, und durch reiche Beholzung derselben, geben einem See ästhetischen Reiz; jedoch ist es nicht die Menge solcher Buchten und Vorsprünge, sondern ihre Gröfse und Tiefe im Verhältnifs zur ganzen Fläche, ihre Form und Lage zu einander, und ihre Bereicherung durch kleinere Ausbuchtungen und Vorsprünge, woraus die ästhetische Wirkung entspringt. Die Uferlinien werden grofsentheils durch die Beschaffenheit des angrenzenden Terrains bestimmt, und bestehen vorzugsweise aus flachen Curven, wo die Ufer niedrig, aus kurzen geraden Linien, Spitzen und Ecken, wo die Ufer hoch, brüchig oder felsig sind.

Inseln können das ästhetische Interesse eines Sees steigern, wenn sie nicht zu entfernt vom Ufer liegen, nicht zu klein sind, um als blofse Flecken zu erscheinen, auch nicht zu grofs, um den Wasserspiegel zu beengen, und durch grüne Abhänge und eine reiche Beholzung sich auszeichnen. Ihre Lage und ihr Charakter zu dem Ufer ist daher auch bei ihrer künstlichen Herstellung nicht willkürlich anzunehmen; denn meist bilden sie in der Natur die Fortsetzung eines Bergrückens, oder sie sind durch Nachstürze steiler und hoher Ufer entstanden. So z. B. werden wir in der Mitte der Buchtung *b* Fig. 48 in der Natur höchst selten eine Insel finden, dagegen aber in der Regel bei *c* als Fortsetzung des Hügelrückens *a*, dessen Richtungslinie auf *c* geht.

Fig. 48.



Seen entstehen in der Natur entweder durch Ueberschwemmung, und verschwinden dann wieder zum Theil oder gänzlich, oder sie sind nicht durch blofse Ueberschwemmung entstanden, und sind beständig. Bei den durch Ueberschwemmung entstandenen Seen sind die Ufer meist niedrig, und ohne wesentliche Abwechselung; bei den beständigen Seen aber sind sie von vornherein von grofser Mannigfaltigkeit in Höhe und Form der Ufer, oder sie sind es durch die jahrelange Arbeit des Wellenschlages und durch Einmündung von Regenschluchten geworden. Beständige Seen werden in der Natur auf gebirgigem und hügligem Terrain, wie auch in den Niederungen gebildet, indem durch einen Bergsturz oder durch eine Hebung des Bodens ein Thal abgesperrt wird, oder indem durch vulkanische Hebungen und Senkungen des Bodens Tiefungen entstehen, in welche Quellen oder Bäche einmünden. Sie dehnen sich der Natur ihrer Entstehungsweise entsprechend stets mehr in die Länge, als nach der Breite aus, und halten in den Ufern ihres Längenzuges meist eine gelockerte Parallelität ein.

Auf Gebirgen und hoch belegenem Boden ist die Inselbildung nicht so reichlich, als in den Niederungen; auch sind die Inseln, weil entweder durch Einstürze der hohen schroffen Ufer, oder durch Hebung entstanden, meist rauhen Charakters. Dagegen ist die Bildung schmaler Streifen von horizontalem Vorland aus dem Boden der Regenschluchten und den Nachstürzen der Ufer häufiger, von welchem Umstande bei Anlegung künstlicher Seen viel zu wenig Gebrauch gemacht worden ist, obwohl sich häufig dazu Gelegenheit findet; so z. B. wenn ein steiles Vorgebirge von einem wichtigen Standpunkte aus zuviel von der Wasserfläche verdeckt, in welchem Falle man, anstatt den Vorsprung gänzlich zu beseitigen, und die Wasserform zu verändern, oft besser thun wird, ihn auf 1 bis 2 Fufs über dem Wasserspiegel horizontal

abzutragen, und zu Vorland umzubilden. (Man betrachte Fig. 49, wo auf den Stellen *a* und *b* Hügelrücken bis zur Höhe der punktirten Linien bestanden.)

Fig. 49.



Eckige schroffe Ufer, zuweilen abwechselnd mit solchen von abgeflachter und abgerundeter Form, Klippen unterhalb der jähen Abhänge, und eine reiche und abwechselnde Beholzung, besonders der Vorsprünge und Schluchten, letztere mehr hainartig und mit alten Stämmen, sind einem See natürlich, und machen ihn malerisch.

Die Art der Einmündung gröfserer Schluchten und Thäler, wie die Einmündung von Flüssen und Bächen in einen See ist sehr verschieden; da jedoch der Lauf letzterer den vorhandenen Haupttiefungen des Bodens folgt, welche nach dem See führen, und diese im Seeufer eine mehr oder weniger spitze Hauptbucht veranlassen, so münden sie auch stets in eine solche Bucht, und am häufigsten in das eine der beiden Enden des Sees ein; auch geschieht die Einmündung, da dergleichen Tiefungen höchst selten rechtwinklig einfallen, meist im spitzen Winkel zum Ufer. Zugleich bildet sich, wenn das Becken des Sees nicht zu tief ist, aus dem mitgeführten Boden und Schlamm häufig eine kürzere oder längere flache Landzunge oder Vorland neben der Mündung.

In einem See von der Gestalt der Fig. 50 wird hiernach fast nie

Fig. 50.



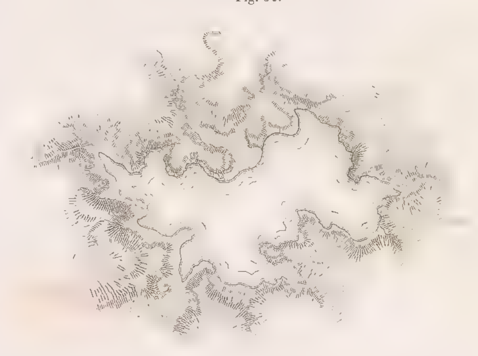
ein Flufs in der bei *a* dargestellten Art, sondern in der bei *b*, *c* und *d* bezeichneten Weise einmünden, indem er möglicher Weise zugleich die daneben punktirten Landspitzen absetzen, und hierdurch die ursprüngliche Form der Bucht an seiner Mündung abändern wird. Durch das Absetzen von Vorland geschieht es auch, dafs ein See, welcher sich etwa nach der Flufsmündung hin so allmälig verengte, dafs man eine bestimmte Grenze, wo der See und Flufs sich scheiden, nicht bemerkte, mit der Zeit in sich zurückkehrende Uferlinien erhält, welche eins der charakteristischen Merkmale eines Sees im Vergleich zu einer blofsen seeartigen Erweiterung eines Flusses bildet.

G e b i r g s s e e n entstehen, wenn von Felsen und von felsigem oder undurchlässigem Boden umschlossene Tiefungen durch Quellen oder Regenschluchten mit Wasser angefüllt werden, welches durch unsichtbare Spalten zum Theil wieder Abflufs gewinnt, oder durch eine Schlucht, oder über einen Randeinschnitt einen Ausgang nimmt, und einem Gebirgsbach sein Enstehen geben kann.

Die Ufer bestehen wegen der in das Becken vorspringenden Felsmas-

sen, und der fast überall schroffen und eckigen Bodenformen, meist aus kürzeren oder längeren fast geraden Linien, spitzen, vielfach durch kleinere Ecken unterbrochenen Buchten und Vorsprüngen, und nur aus sehr wenigen, meist nur da vorkommenden Curven, wo sich durch Herabschwemmen des Bodens von den Felsen etwas Vorland gebildet hat. (Man sehe Fig. 51.)

Fig. 51.



Von dergleichen in verschiedenen Niveaux liegenden Seen sind zuweilen mehrere durch einen kleinen Bach verbunden, welcher sich durch enge Klüfte von einem zum andern einen Weg gebahnt, zuweilen durch Felsen einen natürlichen Tunnel gebildet, und kleinere Tiefungen auf seinem Wege horizontal mit Boden ausgefüllt, und in freundliche Gebirgswiesen umgewandelt hat. Diese Seen und Tiefungen sind höchst pittoreske nachahmungswerthe Bildungen der Natur, erfordern aber, dafs man sie mit jenen charakteristischen Umständen, von welchen sie in der Natur begleitet sind, wiedergebe. Wo man ihnen nicht steile Felswände beigeben, und Regenschluchten einmünden lassen, oder dem Boden durch schroffe eckige Formen, und durch Bepflanzung mit Gebirgs-Gehölzen, besonders mit solchen, welche einen strengen Boden lieben, das Ansehen von Undurchlässigkeit geben kann, werden sie stets ihre Wirkung verfehlen. Nur mit Berücksichtigung dieser Umstände können künstlich gebildete Seen auf Anhöhen natürlich erscheinen, und nicht blos den Unkundigen überraschen, sondern auch dem kundigen und aufmerksamen Beobachter Beifall abgewinnen. Um auf leicht durchlässigem Boden das Versiegen des Wassers zu verhüten, hat man nur nöthig das Wasserbett mit einer, einen Fufs starken Lage zähen Thon, dem man $\frac{1}{3}$ groben Kies beimischt, auszuschlagen, dieses Thonlager trocknen, und die inzwischen sich bildenden Risse wiederholentlich sorgfältig ausschmieren zu lassen, bis sich keine Risse mehr zeigen; worauf das Becken gefüllt werden kann. Noch sicherer ist es aber, das Bett mit Asphalt oder Portland-Cement auszulegen.

Die beständigen S e e n i n d e n N i e d e r u n g e n charakterisiren sich im Vorherrschen der Curve in den Uferlinien, durch vorherrschend sanfte Uferabhänge, und durch häufigere Inselbildung; auch nehmen sie in der Landschaft die vorhandene tiefste Lage ein. Sie sind es, welche für die meisten Lokalitäten am besten passen, und durch Aushebung des Bodens bis aufs Grundwasser, oder durch Leitung einer Quelle oder eines Baches in eine vorhandene oder künstlich zu grabende Tiefung, am leichtesten herzustellen sind.

Ein vor der Wohnung ausgebreiteter klarer Wasserspiegel mit sanften Abhängen auf der Seite des Wohnhauses, und mit schroffen pittoresken Ufern gegenüber derselben und in den entlegeneren Theilen, pafst, weil er zur Niederlassung und zu behaglicher Ruhe einladet, ganz zur Bestimmung der Wohnung, und bietet sowohl mit seiner ruhigen, die Gegenstände sanft spiegelnden, oder mit seiner von der Abendsonne ver-

goldeten, wie von jedem leisen Luftzuge sanft gekräuselten, als auch vom Sturm tief aufgewühlten Fläche ein beständig neues Interesse dar. Als höchste Lichtfläche im Ganzen mufs ein See mit der Umgebung im Verhältnifs stehen, sich durch Gröfse auszeichnen, und wenn vor der Wohnung belegen, sich als Hauptobjekt darstellen. Andererseits dient er, von verschiedenen Punkten der Landschaft oder den Parkanlagen aus gesehen, die Aufmerksamkeit auf die Wohnung hinzulenken, und sie anziehender erscheinen zu lassen. Einige zur Ueberfahrt nach einer nahebelegenen anmuthigen Insel bereitstehende Fahrzeuge, sowie eine Anzahl blendend weifser Schwäne mögen zu seiner Belebung dienen; in den abgelegeneren Theilen können eine Fischerhütte mit davor ausgespannten Netzen, ein Angelhäuschen u. dergl. m. in derselben Absicht errichtet werden. Sind mehrere Inseln vorhanden, so müssen sie verschiedene Ausdehnung und Höhe haben; die eine oder die andere kann sogar bei einiger Gröfse das Uferland überragen, und in diesem Falle mit Höhengehölzen besetzt werden.

Der unerläfsliche, in einigen Punkten bereits vorangehend erörterte Schmuck der Ufer, besteht in einer reichen Gehölzgruppirung aus geschlossenen und lichten Massen, hier und dort zum Theil überhängend, und die Zweige ins Wasser tauchend, anderen Orts als Hain sich ausbreitend, und die schlanken Stämme und das feierliche Dunkel unter seinen Kronen im Wasser spiegelnd, sowie in der Gruppirung von Sumpf- und Wasserpflanzen in den kleineren geschützten Buchtungen.

Dem Entwurfe eines Sees mufs, da die Form desselben von der Form des Bodens, wo er gebildet werden soll, abhängig ist, die Aufnahme eines über diesen Theil sich erstreckenden genauen Nivellements vorangehen. Diese Zeichnung dient dem Entwurfe zur Grundlage, indem die Buchtungen und Vorsprünge an denjenigen Stellen mit den nöthigen Modificationen angebracht werden, wo solche bei einer Ueberschwemmung des Terrains sich zeigen würden, womit der Vortheil gröfster Natürlichkeit und Pafslichkeit der Uferlinien zur Lokalität, und ein möglichst geringer Kostenaufwand erreicht wird. Das nähere Verfahren bei der Ermittelung der Uferlinien aus dem Nivellement findet sich in dem sechsten Abschnitte dieser Schrift dargestellt.

Sehr viele Lokalitäten lassen zwar nicht die Bildung von Seen, wohl aber häufig die Einführung von kleineren Wasserbecken zu. Auch diese haben, wenn sie in der Nähe der Wohnung in Nebenpartieen angelegt werden, von schroffen Felswänden eingeschlossen, und von hohen überhängenden Bäumen beschattet und verdunkelt sind, oder wenn sie, in gröfster Nähe des Hauses placirt, einen durchsichtigen kiesigen Grund zeigen, und am Rande mit Rhododendron, Azaleen, Rhodoren, Ledum und Vergifsmeinnicht decorirt sind, einen grofsen Reiz, und können unter Umständen für den Mangel einer gröfseren Wasserfläche vollkommen entschädigen; jedoch ohne alle schroffen felsigen Ufer, und ohne eine sehr geschickte Bepflanzung wirken sie nicht viel anders, als gewöhnliche Pfühle.

c. Ueber Gehölzgruppirung oder Pflanzungen.

> „Die praktische Pflanzenphysiognomik ist nichts anderes als Kunstgärtnerei. Die Aufgabe der letztern besteht doch hauptsächlich darin, Pflanzenphysiognomieen dergestalt zu ordnen, dafs ihre Verbindung den Eindruck des Schönen in uns hervorbringt. Man kann schöne Gärten anlegen auch ohne Tempel, Ruinen, Hütten, Brücken, Teiche, aber nicht wohl ohne Pflanzengruppen. Das wissenschaftliche Fundament der Kunstgärtnerei ist bis jetzt viel zu wenig studirt und beachtet worden. Es müssen ihr nicht blofs Traditionen von französischen und englischen Anlagen und dergleichen Dinge mehr zur Basis gegeben werden, sondern die ewigen Gesetze der Pflanzenerscheinung in der Gesammtheit ihrer äufseren Formen. Dem künstlerischen Sinn bleibt es dann immer überlassen dasjenige sinnvoll ins Leben zu führen, was jene Gesetze als Keim des Schönen in sich aufgeschlossen enthalten."
>
> H. Zollinger.

Der Teppich der Erde ist in den verschiedenen Zonen verschieden gewebt, und es giebt keinen Erdstrich, welchem nicht irgend eine eigenthümliche Schönheit verliehen worden wäre. So sind z. B. den Tropen Gröfse und Mannigfaltigkeit der Vegetation eigenthümlich, wohingegen der Norden in den herrlichen saftgrünen Wiesen, und im periodischen Wiedererwachen der Natur nach dem Winterschlafe eine eigenthümliche Schönheit besitzt. Durch dergleichen besondere Eigenschaften hat jede Zone ihren eigenthümlichen Charakter, oder ihren eigenthümlichen physiognomischen Ausdruck erhalten, an welchem die Vegetation den gröfsten Antheil hat.

Sie nimmt in verschiedener Weise daran Theil, und zwar zunächst als einfach den Boden grün überziehend oder bekleidend, wo das einzelne Individuum als solches fast gar nicht, sondern nur die Masse von Exemplaren zur Wirkung gelangt, in der Form des Rasens oder der Teppichvegetation; sodann als den Boden verzierend durch wenig über ihn sich erhebende, und nur in der Nähe unterscheidbare, entweder durch Blüthenpracht, oder durch besonders grofse oder sonst in die Augen fallende Blätter sich auszeichnende Gewächse, in der Verzierungsvegetation; und endlich als plastisch bildendes, Licht und Schatten gebendes Element in der Landschaft durch Höhe und Massenhaftigkeit der Individuen, in der bildenden oder Baumvegetation.

Von letzterer, mit deren ästhetischen Eigenschaften und malerischen Wirkungen wir uns in diesem Abschnitte ausschliefslich zu beschäftigen haben, sind es wiederum gewisse von einander verschiedene Hauptformen oder Typen, welche den Eindruck einer Gegend individualisiren, deren Anzahl A. v. Humboldt (in seinen „Ansichten der Natur", Stuttgart und Tübingen, Cottasche Buchhandlung.) zu siebenzehn angenommen und näher bezeichnet hat*).

Wie die Naturphysiognomie der verschiedenen Zonen abhängig ist von dem dominirenden oder prävalirenden Auftreten einer oder mehrerer solcher Hauptformen, und wir hiernach z. B. eine tropische Vegetation, einen südeuropäischen Typus, und einen Typus der gemäfsigten Zone unterscheiden, so ist der Totaleindruck einer Gegend innerhalb solcher Gebiete wiederum von den complicirteren Verhältnissen des gesellschaftlichen Zusammenlebens und dem Mischungsverhältnisse, oder von dem isolirteren oder massenhafteren Auftreten einer oder mehrerer besonders in die Augen fallender contrastirender Formen abhängig.

In unseren Gegenden unterscheiden wir zwei solcher stark contrastirenden, den Totaleindruck bestimmenden Formen, das Laub- und Nadelholz. Letzteres bildet, wo es die den Horizont schliefsenden Anhöhen krönt, den vortheilhaftesten dunklen Hintergrund der Landschaft. Die meisten Arten des Laubholzes lassen sich, wie auch die des Nadelholzes, in einiger Entfernung nur wenig oder gar nicht von einander unterscheiden, und haben daher nur im engeren Lokale auf die Landschaftsphysiognomie einen bestimmenden Einflufs, wo ihre ästhetische Wirkung theils von der individuellen Schönheit der Art, theils von dem ergänzenden Zusammentreten von Gegensätzen zu einer gemeinschaftlichen einheitlichen Wirkung abhängt.

Die individuelle Schönheit ist nicht in den einzelnen Organen zu suchen, sondern sie liegt in dem Gesammteindrucke, in der kräftigen Gliederung in Stamm, Aeste, Zweige und Laubpartieen, und in der Leichtigkeit der Krone durch ausgreifende Partieen im Umrifs, verbunden mit einem allgemeinen Gleichgewicht in der Haltung. Es kann

*) Diese, die Physiognomie der Natur hauptsächlich bestimmenden Pflanzenformen sind: 1) die Palmenform, 2) die Pisang- oder Bananenform, dargestellt durch die Familien der Scitamineen und Musaceen, 3) die Malvenform (aus den Geschlechtern Sterculia, Hibiscus, Lavatera, Ochroma, Adansonia etc. gebildet), 4) die Mimosenform (wozu Gleditschia, Porleria und Tamarindus etc. zählen), 5) die Heidekräuter (Ericen, Passerinen, Gnidien, Diosma, Staavia, Epacris etc.), 6) die Cactusform, 7) die Orchideenform, 8) die Casuarinenform, 9) die Nadelhölzer (Tannen, Thuja, Cypressen u. s. w.), 10) die Pothosgewächse oder Arumform (Pothos, Dracontium, Arum, Caladium etc.), 11) die Lianenform (Paullinia, Banisteria, Bignonia, Bauhinia etc.), 12) die Aloëgewächse (Aloë, Yucca, Aletris, Dracaena, Doryanthes excelsa etc., alle mehr einzeln lebend), 13) die Grasform (Bambusa, Gnadia, Ludolfia, Miegia, Panicum arborescens, Arundo Donax etc.), 14) die Farrnkräuter, 15) die Form der Liliengewächse (Amaryllis, Ixia, Gladiolus, Pancratium etc.), 16) die Weidenform (fast allen Welttheilen angehörig, in Neuholland durch Mimosen mit einfachen Blättern, und am Cap in den Proteen wiederholt), 17) die Myrtengewächse (Myrtus, Escallonia, Myrica, Metrosideros, Eucalyptus etc.), 18) die Melastomenform (Rhexia, Meriana, Osbeckia etc.), 19) die Lorbeerform (Laurus, Mammea, Calophyllum, Persea, Ocotea etc.). Von diesen 19 Formen gehören die Lianen- und Liliengewächse der Verzierungsvegetation, die übrigen 17 der bildenden oder Baumvegetation an.

H. Zollinger („Ueber Pflanzenphysiognomik im Allgemeinen und diejenige der Insel Java insbesondere" Zürich 1855) stellt 24 dergleichen Hauptformen auf.

seine Schönheit, insbesondere sein malerischer Werth, zuweilen durch zufällige Umstände erhöht werden, wie z. B. ein alter Baum im Vordergrunde durch Hohlheit des Stammes, der Stamm einer alten Eiche durch Bekleidung mit Moos, Flechten und Kletterpflanzen, oder durch Wurzeln, die aus dem Boden hervorstehen, gewinnen kann.

Dem individuellen Charakter der Bäume entspricht die Wirkung, welche sie durch den Eindruck des Förmlichen, Strengen, Freien, Flatterhaften, Zierlichen u. s. w. auf uns machen. Dem Nadelholz z. B. nähert sich zwar das Gemüth wegen des Eindruckes ernster Förmlichkeit und des Kalten nicht an; es wird aber durch die Kühnheit und Geradheit des aufsteigenden Stammes und Baues nicht herabgestimmt, sondern zu ernsten Regungen herausgefordert. Unter dem Laubholz ist es die Eiche, welche mit ihrem dicken Stamm, der knorrigen Rinde, den kühnen Windungen der Aeste, gedrungenen Gliedern, weiter Ausbreitung der Krone, und dem hohen Alter den Eindruck ernster Würde macht; die Buche hat durch Härte des Holzes und der Partieen, Nacktheit des Stammes und regelmäfsige Form eine trotzige Gestalt; die Linde ist zwar weniger malerisch als die Eiche und Buche, stimmt aber durch Kräftigkeit des Stammes, Weichheit des Holzes und Verschwimmen der übrigens kräftigen Partieen mehr gemüthlich, und ist mehr einfach schön, als malerisch; die Rüster mit ihrer Leichtigkeit bei voller Belaubung, und ihren weit ausgreifenden Aesten und Partieen, mit dunkler Belaubung, und Stamm, gefällt durch ihre freie Haltung; die Zitterpappel macht den Eindruck des Gehaltlosen; die Birke hat mit ihrem prunkenden weifsen Stamme, der Nachgiebigkeit der dünnen Zweige, der mageren Belaubung und der Lebendigkeit der Blätter beim geringsten Luftzuge, den Charakter des Spielerischen, aber auch zugleich des Dürftigen; die Weide mit ihren weichen unbestimmten Partieen läfst wegen dieser Unbestimmtheit und sonstigen Haltungslosigkeit unbefriedigt, während die Trauerweide durch zartes Grün, und durch vertikal sich zur Erde neigende dünne Zweige den Eindruck des Verschleierten und Zarten macht. Kalt läfst der im Habitus steife, und durch grofse höchst regelmäfsige Blätter abgezirkelt erscheinende Ahorn; der Platane geben ihre knorrigen Aeste ein freies kräftiges Ansehen, ihr lichteres Laub und glatter Stamm lassen sie freundlich, ihr weites, Schatten und Schutz bietendes Laubdach indefs mehr nützlich als schön erscheinen, weil die einzelnen Blätter im Verhältnifs zu den Laubpartieen zu grofs sind, und sich einzeln zu sehr hervorthun; besonders steif erscheint die Rofskastanie zur Zeit wo sie mit den auffallenden Blüthensträufsen besteckt ist, während der Nufsbaum seines freundlichen, zierlichen und glänzenden Laubes, des erfrischenden Schattens, reinlichen Stammes, und der grofsen Nützlichkeit wegen, stets eine sehr einnehmende Erscheinung bietet. Den Eindruck besonderer Leichtigkeit und Zierlichkeit machen die Gleditschie und Akacie, und ihnen nahe steht die Esche.

Der Baum wirkt indessen selten selbstständig, sondern wird in seiner Wirkung durch die Umgebung zu seinem Vortheile oder Nachtheile modificirt, verstärkt oder herabgestimmt; er bekommt sogar, wie jedes Pflanzenindividuum, seine Bedeutung und eigentliche Erklärung erst durch die Umgebung, mit welcher er von Natur verbunden ist. Die Palme z. B. macht um so bestimmter mit ihrem schlanken geraden Stamme und der gemessenen Zeichnung den Eindruck des Majestätischen, Würdevollen und Herrschenden, wenn sie über die Umgebung, besonders über Wälder, ihre stolze Krone erhebt, und Fichten erscheinen auf steilen Gebirgen und Felsen kühner wie in einer Ebene, wie andererseits auch die von ihnen gekrönten Felsen in ihrer Wirkung verstärkt werden. Laubholz hingegen wird die Kühnheit schroffer Felsen schwächen, auch wird es umgekehrt bei seinem milden Charakter aus dem Schroffen und Kühnen der Felsen keinen Vortheil ziehen.

So harmonirt ein Baum nicht mit jeder Umgebung, sondern nur mit derjenigen, auf welche er von Natur verwiesen ist, und nur mit solchen anderer Art, deren naturgemäfse Entwickelung an dieselbe Umgebung, an dieselben klimatischen Bedingungen, und an dieselben physikalischen und chemischen Eigenschaften des Bodens geknüpft ist, von welchen die Natur das einzelne Individuum, wie das gesellschaftliche Zusammenleben der Pflanzenarten abhängig gemacht hat. In Folge dieser Abhängigkeit vom Klima, und unter diesem wiederum von gewissen Eigenschaften des Bodens, treffen wir bei verschiedenen Lagen und Bodenarten meist eine bestimmte Auswahl von Pflanzenarten und Species gesellschaftlich vereinigt, welche unter sich und mit der Umgebung zusammen stimmen, und eine charakteristische Zusammenstellung ausmachen.

So finden wir z. B. hauptsächlich in der alpinen Region der Schweizer Alpen Pinus Cembra immer in Gesellschaft mit Larix europaea; Pinus excelsa in der montanen Region fast immer von zerstreuten Pinus pectinata unterbrochen; an nassen Orten der Niederungen hiesiger Gegend die Eller, Esche, Weide, den Rhamnus, Viburnum u. s. w. gesellschaftlich vereinigt, und dazwischen Ribes nigrum, Solanum Dulcamara; wir unterscheiden so nach der Lokalität und der Art und Weise des gesellschaftlichen Zusammenlebens der Gehölze, jenachdem entweder einzelne Arten zusammenhängende Strecken einförmig bedecken, wie in Sümpfen, oder meist kleinere Massen im reichen Wechsel der Arten auftreten, wie in Thälern,

die Gebirgsvegetation mit der Gebirgsthal- und Gebirgssumpf vegetation, und

die Niederungsvegetation mit der Flufsthal- und Sumfvegetation.

Dadurch allein, dafs die verschiedenen Arten von Pflanzen von der Natur auf verschiedene Lokalitäten verwiesen sind, verhütet sie im Grofsen die rücksichtslose Vermischung und Einerleiheit in der Gruppirung derselben; dadurch allein bringt sie Gesetzmäfsigkeit und Ordnung in der Gruppirung zum Ausdruck, und bewahrt sich jene von der Kunst schwer nachzuahmende Mannigfaltigkeit und zugleich Entschiedenheit in ihren Zügen.

Jeder Laie weifs heutzutage, dafs es zum Gedeihen der Pflanzen nöthig sei, ihnen einen solchen Standort anzuweisen, welchen sie von Natur lieben, und wird instinktmäfsig die Anhöhen mit anderen Gehölzen besetzen, als die feuchten Niederungen, und bei diesem rein auf die kräftige Entwickelung des Einzelnen abzielenden Verfahren zugleich mehr oder weniger, obwohl unbewufst, im Sinne der Naturphysiognomik verfahren; wenn er aber von der Natur der Lokalität nicht geleitet wird, wenn dieselbe nur ein und dieselbe Bodenart, und keine entschiedene Höhen und Tiefen aufweiset, wird er in Verlegenheit sein um Regeln, nach welchen er zu pflanzen habe; er wird entweder alles rücksichtslos durcheinander mischen, oder sich von jenen unnatürlichen Vorschriften leiten lassen, welche nur das zu einer Gruppe zu vereinigen gestatten, was Aehnlichkeit in der Blattform und in dem Habitus hat.

Der wirkliche Gartenkünstler hingegen wird zwar ebenfalls darauf sehen, dafs jede Pflanze einen Standort erhalte, wo sie sich möglichst kräftig entwickele; er wird aber bei diesem rein praktischen Erfordernisse es nicht einzig und allein bewenden, sondern sich noch von einer höheren Rücksicht leiten lassen. Indem er nemlich weifs, dafs jene charakteristische Mannigfaltigkeit und Entschiedenheit in den Zügen der Natur nur erreicht werden kann, wenn er ihr in der Darstellung jener landschaftlichen Vegetations-Charaktere folgt, wird er dergleichen Charaktere auf dem zu bepflanzenden Terrain als Theile des einzurichtenden Ganzen darzustellen suchen, ganz gleich ob sie von der Lage des Terrains von selbst gefordert, oder nur zugelassen werden; er wird hiernach zu Gruppen und zu gröfseren Zügen hauptsächlich diejenigen Gehölze vereinigen, welche vorzugsweise auf Bergen gesellschaftlich zusammen leben, wiederum zu anderen solche, welche vorzugsweise in Thälern, in Niederungen oder an Flüssen sich von Natur vereint finden, u. s. f.; er wird diese Vegetations-Charaktere nicht rücksichtslos an einander reihen, oder planlos durch einander würfeln, sondern dieselben so verbinden und verweben, wie es die Lokalität, wenn sie in mannigfache Höhenzüge und Tiefungen geschieden wäre, von Natur fordern würde; und er wird endlich zu diesem Zwecke von selbst geringe Bodenanschwellungen und Muldungen des Terrains als Motive dieser Behandlung geschickt zu benutzen verstehen.

Seine erste Frage bei der Bepflanzung des Terrains kann daher nicht sein, welche Holzart er in dieser oder jener Gruppe am besten dominiren lassen solle, sondern auf welchen Gebieten des Terrains, und in welchem Verhältnifs zu einander, er die einzelnen darzustellenden Vegetations-Charaktere am besten und ästhetisch wirksamsten könne auftreten lassen, und wie sie demgemäfs in einander zu greifen haben, um ein malerisches Ganzes auszumachen. Er wird zunächst die exotischen Gewächse von den einheimischen trennen, jene in den Pleasureground, diese in den Park verweisen, hierauf sowohl die einheimischen wie die exotischen Gehölze soviel als thunlich nach den angedeuteten naturphysiognomischen Rücksichten ordnen, und zuletzt in den einzelnen Gruppen und Massen dieser Gebiete bald die eine, bald die andere dem Gebiete angehörige Baumart dominiren lassen.

Jedoch ist es nicht gleichgiltig, welche Arten in Rücksicht auf das

ergänzende Zusammentreten von Gegensätzen zu einer harmonischen Wirkung in solchen Zusammenstellungen dominiren. Die Natur ist in ihren unübertrefflichen Zusammenstellungen der Art in Blattformen und Tinten nur erreichbar durch die Kunst, wenn diese zunächst die vorangehend dargestellten Bedingungen berücksichtigt, welchen die Pflanzenarten bei ihrer gesellschaftlichen Vereinigung zu Gruppen in der Natur folgen, und nächstdem in Betracht zieht, welche Blattgröfsen und Tinten in solchen Gruppen oder Gesellschaften im Allgemeinen die herrschenden, und welche die untergeordneten oder diejenigen sind, von welchen die herrschenden unterbrochen werden. Es wird in diesem Betracht überall gefunden werden, dafs in jenen von der Natur hergestellten characteristisch schönen Zusammenstellungen mannigfacher Gehölzarten zu Massen von einiger Bedeutung stets von selbst mehrere stark von einander unterschiedene Schattirungen des Grüns vorhanden sind, und stets eine Laubart mittlerer Gröfse und von einem satten Grün vorherrschend ist, oder den Hauptbestandtheil bildet, während Gehölze mit besonders grofsen oder besonders kleinen Blättern, und zugleich dunkleren oder helleren Tinten nur eingesprengt, oder als Schattirungen beigemischt sind. So sind in unseren vorherrschend aus Eichen und Buchen bestehenden schöneren Wäldern der Ahorn (mit gröfserem Blatte und dunklerem Grün), die Linde (mit breiterem Blatte und dunklerem Grün), die Birke (mit kleinerem Blatte und hellerem Grün), der Haselnufsbaum (mit hellerem Grün), der Faulbaum und Spindelbaum (mit kleineren Blättern und dunklerem Grün) eingesprengt; den Ellernbeständen sind Weiden (mit schmaleren Blättern und hellerem Grün), Eschen und Ebereschen (mit kleineren Blättern und hellerem Grün), Schneeball (mit breiteren Blättern und hellerem Grün), Rhamnus (mit kleineren Blättern) u. m. a. beigemischt; Larix europaea wird in den Alpen von Pinus Cembra (mit längeren Nadeln und dunklerem Grün), Pinus excelsa von Pinus pectinata (mit breiteren Nadeln und dunklerem Grün) unterbrochen.

Wenn die Eiche und Buche im dem Park dominiren, wie es in unseren schöneren Laubholzwaldungen der Fall ist, so wird auch die Wirkung der Gehölzgruppirung und der Tinten in ihrer Grundlage gesichert sein; in einzelnen Massen werden, je nach der Lage und den Bodenverhältnissen, wiederum die Rüster, Linde oder Eller, nirgends aber der Ahorn, die Esche, Eberesche und Weide, oder solche von unseren Gehölzen dominiren, welche zu den gröfsten oder kleinsten Blattformen zählen.

Man hüte sich ferner zwei besonders grofse Laubarten, und noch dazu von fast gleicher Zeichnung, wie etwa den stumpfblättrigen Ahorn und die Platane, den eschenblättrigen Ahorn und amerikanische Wallnüsse, oder auch zwei besonders kleine Laubarten von ähnlicher Form, wie etwa den chinesischen Flieder und die Rainwaide, die Akacie und Gleditschie, zu vermischen; denn jedes dieser Gehölze büfst bei solcher Vereinigung des sich in Form so nahe Verwandten, ähnlich wie es bei zwei aneinander grenzenden Farben im Farbenkreise der Fall ist, wegen Unentschiedenheit die individuelle Schönheit ein.

Ebenso vermeide man es ganz grofsblättrige mit ganz kleinblättrigen Gehölzen zu mischen, wie etwa den Ahorn mit der Esche; denn hier kommen die letzteren wegen des Mifsverhältnisses in der Blattgröfse gar nicht zur Geltung.

Nur ausnahmsweise mag sich ein Ahorn mit einer Esche oder Eberesche verschwistern, denn auch die Natur erlaubt sich ja solche Ausnahmen, und verbirgt darunter die strenge Gesetzmäfsigkeit im Ganzen; wie sie indessen bei der Vertheilung der Farben das in der Mitte aller Farben stehende Grün vorherrschen, und die anderen Farben nur in untergeordnetem Mafse und als Contrast und Abwechselung auftreten läfst, ebenso läfst sie auch in den schöneren Zusammenstellungen der Gehölze die mittlere Blattgröfse vorherrschen.

Man sehe daher bei einer charakteristischen Zusammenstellung weniger auf die Aufeinanderfolge der Tinten im Laubwerk, als vielmehr auf die Verschiedenheit der Form in demselben, und auf das Verhältnifs der Gröfse des Laubes der zu vermischenden Gehölzarten, damit jede Art zur Geltung komme. Man mische ferner eher zu reich als zu arm, und achte darauf, dafs wenn ausnahmsweise zwei Baumarten von besonders grofsen oder auch von besonders kleinen Blättern zusammenkommen, die Blattformen möglichst von einander verschieden seien.

Dieses sind die einfachen Regeln der Zusammenstellung nach der Belaubung und den Tinten, wie sie uns die Natur zeigt, und welche für Anpflanzungen allein als mafsgebend erachtet werden müssen, die aber ebenso sehr abweichen von den Regeln, welche einige Gartenkünstler von Ruf in dieser Rücksicht aufgestellt haben, als deren Schöpfungen von unserem Vorbilde, der Natur, abweichen.

Es kommt nach allgemeiner Befolgung dieser Regeln, wie an einem anderen Orte bereits bemerkt, zur wirksamen Vollendung des Ganzen nur noch darauf an, an einzelnen Stellen mit dem Kennerblick des Malers eine besonders lichte oder dunklere Tinte durch Hinzufügung einiger Gehölzexemplare von besonders hellem oder dunklem Grün einzusetzen.

Es eignen sich zu diesem Zwecke, und zeichnen sich unter den Nadelhölzern durch besonders helles Grün aus: Pinus Larix und Thuja; durch besonders dunkles Grün: Pinus pectinata und Taxus.

Unter den Laubhölzern unserer Parks und Gärten zeichnen sich durch besonders helle Tinten aus: Salix babylonica, Acer Negundo, A. dasycarpum, A. tatarium, Fraxinus excelsior aurea, Ailanthus glandulosa, Juglans alba und regia, Morus alba, Platanus occidentalis, Tilia platystila, Celtis occidentalis, Catalpa syringaefolia, Lonicera tatarica, Robinia Caragana, Viburnum Opulus, Philadelphus coronarius, Hydrangea radiata, Virgilea lutea, Spiraea sorbifolia u. a.

Durch graugrünes, und daher ebenfalls helles Laub, jenachdem nur die eine oder beide Blattflächen filzig oder silberhaarig sind, zeichnen sich aus: Populus alba, Tilia americana alba, Pyrus Aria, Sorbus domestica, Pyrus salicifolia, Salix alba, S. sericea, S. cinerea, S. argentea und grisea, Hippophaë rhamnoides, Elaeagnus angustifolia und argentea u. m. a.

Von dunklem Grün sind hervorzuheben: Fagus sylvatica, Aesculus Hippocastanum, Alnus glutinosa, Umus campestris, Acer platanoides, Prunus Padus, Rhamnus, Rhus glabra, Pyrus ovalis und Prunus spinosa.

Einen überraschenden Effekt machen im Winter in jenen charakteristischen Zusammenstellungen von Gehölzen in der Natur zuweilen auch die farbigen Stämme oder Zweige einzelner Holzarten gegen das dunkle Grün der Nadelhölzer, gegen das Weifs des Schnees, oder gegen die Farbe der Stämme und Zweige anderer Holzarten. Wir heben zu gelegentlichem Gebrauch hier folgende hervor:

Ganz dunkles Holz haben Alnus glutinosa, Prunus Padus, P. spinosa, P. virginiana, Rhamnus cathartica und Frangula, Ribes floridum u. a.;

hellgraues Holz zeigen Populus alba, P. tremula, Alnus incana, Sorbus Ancuparia, Lonicera tatarica, L. Xylosteum, Sambucus nigra, Syringa vulgaris, Viburnum Opulus, V. Oxycoccus, Berberis vulgaris, Catalpa syringaefolia u. a.;

grünes Holz haben die jungen Zweige von Acer Negundo und Evonymus europaea, ganz grün sind Robinia Caragana und Cytisus Laburnum;

grün und weifs gestreiftes Holz hat Acer striatum;

rothes Holz zeigen Cornus alba, C. sibirica;

leuchtend gelbes Holz hat Salix vitellina;

hellbraunes Holz haben Fraxinus excelsior aurea, Salix purpurea, S. petiolaris, Spiraea opulifolia, S. salicifolia, S. crenata, Rhus Cotinus, Cupressus disticha;

dunkelbraunes Holz zeigen Salix nigricans, S. laurina, Lonicera coerulea, Cornus alternifolia u. a.;

weifses Holz haben Betula alba und papyracea.

Von dergleichen absichtlichen Effekten mache man indefs sehr selten und vorsichtigen Gebrauch, und lege vielmehr zunächst das ganze Gewicht auf die Vereinigung von nur solchen Gehölzen zu Gruppen und Massen, welche in der Natur gesellschaftlich zusammen zu leben pflegen.

Zur vollkommenen Durchführung solcher contrastirenden naturphysiognomischen Zusammenstellungen sind freilich nicht immer die wünschenswerthen Vorräthe und Species von Gehölzen, sowie pafsliche Exemplare vorhanden, um von vornherein malerische Zusammenstellungen daraus zu bilden, wefshalb zur Vollendung einer Gruppe häufig zu einem Gehölze gegriffen werden mufs, welches ihrem Charakter eigentlich nicht entspricht, und es mufs, wie man zu sagen pflegt, so aus der Noth eine Tugend gemacht werden; jedoch ist dieser Umstand nicht dazu angethan um das Princip der gedachten Zusammenstellung zu erschüttern, es als unausführbar zu betrachten, und es ganz zu mifsachten.

Wird das Princip nur im Ganzen festgehalten, so darf man wegen des Einzelnen gar nicht ängstlich besorgt sein, denn es werden einzelne

Ausnahmen und Abweichungen von der Regel wie Zufälligkeiten erscheinen, die sich auch die Natur erlaubt, und worin sie nicht selten von sehr glücklicher Wirkung ist.

Eine Parkanlage, ein gröfserer unregelmäfsiger Garten oder Pleasureground, bei denen auf diese von Natur gebotene Zusammenstellung der Gehölze gar nicht gerücksichtigt worden ist, kann daher auf das Prädikat einer Naturnachahmung und eines vollendeten Kunstwerkes keinen Anspruch machen, wieviel Annehmlichkeit sie auch durch Mannigfaltigkeit in der Form und durch andere Eigenschaften bieten mögen. Der Einwurf, dafs man das nöthige Pflanzmaterial, um von vornherein schattige und malerische Gruppen nach diesem Principe zusammen zu stellen, selten herbeischaffen könne, ist allerdings oft genug, nicht aber durchweg begründet. Man sollte es sich aber dann, wenn auf die naturphysiognomische Zusammenstellung der Gehölze aus Mangel an dem erforderlichen Material nur wenig Bedacht genommen werden kann, nicht versagen, im Pleasureground wenigstens ein Arboretum nach diesem Pflanzungsprincip anzulegen, welches gegen ein solches nach rein botanischen Grundsätzen angelegtes grofse Vorzüge besitzt.

Nur in den kleineren unregelmäfsigen Vorstadtgärten und Hausgärten, wo wegen zu beschränkter Räumlichkeit die Darstellung reiner Naturscenery nicht gut möglich ist, und wo es, ähnlich wie bei regelmäfsigen Gärten, auch meist nur darauf ankommt eine Mannigfaltigkeit von an sich schönen Gehölzarten und anderen Naturgegenständen so zu vereinigen, dafs die Zusammenstellung der Form nach ein Ganzes ausmacht, hat man von einer Vereinigung der Gehölze nach Climaten und landschaftlichen Vegetationscharakteren meist abzusehen, darf jedoch auch hierbei nicht die Grundsätze ignoriren, welche aus jener Vereinigung für die Gruppirung der Gehölze nach den Schattirungen des Laubes, der Blattgröfse und Blattform vorangehend entlehnt worden sind.

Die reichste Auswahl von Gehölzen liefert für unsere Pleasuregrounds Nord-Amerika, welches ungleich reichlicher mit schönen Baum- und Straucharten geschmückt ist, als Europa. „Pensylvanien, Carolina und Virginien haben“, bemerkt A. von Humboldt (in seinen „Ideen zu einer Geographie der Pflanzen“ Tübingen 1807) fast zweimal soviel Eichenarten, als ganz Europa hochstämmige einheimische Bäume besitzt. Unter derselben Breite ist in Nord-Amerika der Anblick der Vegetation mannigfaltiger und malerischer als in unserem Welttheile. Gleditschien, Tulpenbäume und Magnolien bilden dort malerische Contraste mit dem dunklen Grün der Thuja und Tannen. Die Natur hat sich gleichsam bestrebt den Boden der Freiheit mit ihren schönsten Formen zu schmücken.“

Diese Holzarten*) gruppiren sich ebenso sichtbar nach landschaftlichen Vegetations-Charakteren als die unsrigen; sie sind aber sowohl in Wäldern wie in Gebüschen viel reicher gemischt, und es würde defshalb fehlerhaft sein, wenn wir in unseren Gärten gröfsere Räume in einer Gruppe, oder gar ganze Gruppen ausschliefslich mit einer Art amerikanischen Gehölzes besetzen wollten.

Da manche Gehölze mit der Zeit alles Unterholz unterdrücken, vieles hingegen unter dem Druck anderer höherer Gehölze sich erhält, und zum Theil sogar ein schützendes Obdach darunter sucht, und wiederum andere Gehölze am liebsten für sich kleine dichte Gebüsche bilden, und das Innere der Wälder gänzlich meiden, so gruppiren sich die Gehölze innerhalb solcher, einen bestimmten Vegetations-Charakter tragenden Gebiete wiederum zu kleineren und gröfseren, dicht geschlossenen oder lockeren und durchsichtigen Gruppen und Massen.

Die geschlossenen Gruppen sind hier nicht durch einen blofsen Vorsaum von Sträuchern hergestellt, wie es zuweilen fehlerhafter Weise noch in den Gärten durch die Kunst geschieht, sondern durch das Aufschiefsen von verschiedenem Unterholz im Innern und am Rande der Gruppen zugleich, wodurch solche ein sehr malerisches Ansehen erhalten, indem sie einen Theil der Stämme und Aeste, und tiefe Einblicke in ihr dunkeles Inneres zeigen; auch werden sie im Innern nie kahl und durchsichtig, weil das Unterholz mit dem Oberholz meist gleichzeitig aufgewachsen ist. Daher ist es anzurathen, dafs Gruppen, welche stets dicht und geschlossen bleiben sollen, gleich bei ihrer Anpflanzung hinreichend mit Unterholz versehen werden. Man bilde ferner nicht einen gleichmäfsigen Saum von Sträuchern um die Gruppe, sondern lockere diesen häufig, sodafs man einzelne Stämme und Aeste der Bäume sehe, und nicht eine blofse grüne Wand vor sich habe; zuweilen trete der Vorsaum in das Innere der Gruppe zurück, sodafs einige schöne Bäume und Sträucher frei davor zu stehen kommen; jedoch halte man besonders im Pleasureground ein gewisses Mafs ein, damit die Gruppen, anstatt den Charakter des Nachlässigen anzunehmen, nicht vernachlässigt erscheinen.

*) Es sind nur wenige Gehölze, welche Nordamerika und Europa gemein haben: die Fagus sylvatica (in ausgedehnten Wäldern von New-Hampshire bis Georgien mit anderen Waldhölzern), die Alnus glutinosa (an den Ufern der Flüsse im Innern von Canada und an der Nordwestküste), die Castanea vesca (in dem gebirgigen Theile von New-England bis Carolina), der Cornus sanguinea (in der Nähe der Seen Canadas und New-Yorks), der Juniperus communis und Sabina (in Canada um Felsen und zwischen Felsklüften), der Ligustrum vulgare (in Hecken, seltener in Wäldern von Canada bis Virginien), das Ledum palustre (in Sümpfen von Canada und den Gebirgsseen von New-York), Rubus Idaeus und einige Salix-Arten, sowie die Spiraea salicifolia und chamaedryfolia.

Im mittleren Europa bilden vorzüglich Unterholz, und empfehlen sich als solches für Parkpflanzungen, je nach der Höhe der Gruppen und der Beschaffenheit des Bodens: Evonymus europaea, Prunus Padus, Viburnum Opulus, Rhamnus, Corylus Avellana, Sambucus nigra, Crataegus Oxyacantha, Cornus mascula und sanguinea, Ligustrum vulgare, Lonicera Xylosteum, Ribes alpinum, Ribes Grossularia, R. rubrum und nigrum, und als Nadelholz Juniperus communis; für Pflanzungen mehr südlichen und exotischen Charakters: Philadelphus coronarius, Corylus americana, Evonymus americana, Cornus canadensis, C. alternifolia und C. sanguinea, Spiraea opulifolia, Ligustrum vulgare, Symphoria racemosa, Ribes recurvatum, und als Nadelholz Juniperus communis und Thuja occidentalis.

Wie ein Theil der ästhetischen Wirkung der Gehölzgruppirung in der Natur in dem ergänzenden Zusammentreten von Gegensätzen verschiedener, auf ein und dieselbe Lokalität verwiesener Arten und Species besteht, wodurch die Gruppirung Ausdruck erhält, so besteht der andere für die Kunst noch wesentlichere Theil, die Haltung, in der Form der Vereinigung der Gehölze zu organisch gegliederten Gruppen und ganzen Massen. Nur wo Beides vereinigt sich findet, ist die Pflanzung charakteristisch schön. Wir haben nunmehr auf die zweite Bedingung, die Form der Vereinigung, etwas näher einzugehen.

Treten mehrere Bäume unter einem nicht zu weiten Abstande so zusammen, dafs sie eine geschlossene Figur darstellen, so bilden sie eine Gruppe. Die geringste hierzu erforderliche Anzahl besteht daher in drei Bäumen.

Der malerische Werth des einzelnen Baumes ist bei Gruppenzusammenstellungen nicht entscheidend, sondern das ergänzende Verhalten desselben zum Ganzen der Gruppe; jedoch entspringt, wie bei dem einzelnen Individuum, so auch die Schönheit der Gruppe aus den Unregelmäfsigkeiten, der Mannigfaltigkeit und beziehungsweise dem Contrast unter den Theilen, und aus deren gemeinschaftlicher Haltung; sie entspringt insbesondere

a) aus der unregelmäfsigen Stellung der Stämme zu einander.

Drei Bäume in einer geraden Linie wirken nicht gut, weil alles Regelmäfsige der natürlichen Schönheit Eintrag thut. Wo daher drei Bäume unumgänglich in eine gerade Linie zu stehen kommen müssen, sollte einer der Stämme etwas im Bogen aufwärts steigen, und mit dem oberen Theile aus der Linie treten, oder von unten auf mehrere Stämme oder starke Aeste treiben, was überhaupt bei einzelnstehenden Bäumen oft vorkommen sollte, und durch Einsetzung mehrerer Stämme, selbst von verschiedenen Arten in ein und dasselbe Pflanzloch, sehr leicht zu erreichen ist. In der Regel sollten drei Bäume in ihrer Grundrifsstellung ein ungleichseitiges Dreieck bilden (man sehe Fig. 52), da ein gleichseitiges Dreieck, wenn auch lange nicht so sehr als eine gerade Linie, ebenfalls an Regelmäfsigkeit erinnert.


Fig. 52.

Fig. 53.

Vier Bäume bilden ihrer Stellung nach dann die beste Gruppe, wenn drei davon ein ungleichseitiges Dreieck bilden, und der vierte und höchste beinahe, aber nicht ganz, in der Mitte dieses Dreieckes steht (man sehe Fig. 53); für fünf Stämme empfiehlt sich ein verschobenes irreguläres Viereck mit einem Stamm ebenfalls beinahe in der Mitte (Fig. 54); für sechs Stämme ein irreguläres Fünfeck mit einem Stamm im Innern (Fig. 55) und so fort; übrigens giebt es der unregelmäfsigen Zusammenstellungen aufserdem noch

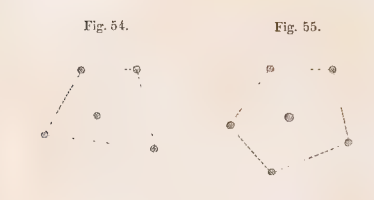


Fig. 54. Fig. 55.

viele, sodafs man mit den Formen und Abständen der Bäumeuntereinanderauf die mannigfaltigste Weise abwechseln kann.

Treten zwölf und mehr Bäume zusammen, so sollten sie sich in mehrere ungleich grofse Trupps gliedern, und von verschiedenen Stammstärken und Höhen sein; denn in der Natur ist dieses, besonders wo ein solcher Trupp durch Aussamung oder Wurzelausläufer von einigen Stammexemplaren entstand, stets der Fall, und es ist

b) Verschiedenheit in der Stärke und Höhe der Stämme, hier entschieden dichtere, und dort lückenhaftere Ansammlung derselben, eine wesentliche Bedingung der Natürlichkeit und Schönheit einer Gruppe (man vergl. Fig. 56). Ein Theil der Schönheit beruht ferner

Fig. 56.

c) in einer mannigfaltigen, ungezwungenen Verästelung. Die Aeste müssen sich nach dem Innern der Gruppe und nach Aufsen frei entfalten, sich nicht hier drängen und dort unverhältnifsmäfsige Lücken lassen, sondern bei verschiedener Dichtigkeit im Innern, und verschiedenem Ausgreifen nach den Seiten hin, es nirgends in überwiegendem Mafse, und mit gänzlicher Aufopferung des Gleichgewichtes thun. In der Natur sucht sich jeder Zweig in der Gruppe seinen Platz; er geht dem Lichte nach, weicht dem Druck anderer aus, und steht zu dem Ganzen durch Stellung und Länge im Gleichgewicht. Letzteres ist eine wesentliche Eigenschaft der formalen Schönheit, und erhält in einem organisch gegliederten Gegenstand seinen Abschlufs erst in dem Vorhandensein einer Basis und einer Spitze oder eines Gipfels. Daher erfordert eine an sich schöne oder malerische Gruppe

d) das Vorhandensein eines Gipfels, welcher nicht ganz über der Mitte der Gruppe sich befinden, und nicht aus einer einfachen Spitze bestehen darf, sondern in Höhe und Breite zum Ganzen im Verhältnifs stehen mufs. Er mufs ferner leicht gebaut sein, Stellen des Horizontes durchblicken lassen, und mit seinen Linien in die übrigen Theile der Gruppe auf höchst unregelmäfsige Weise einschwingen. Bei gröfseren Gruppen genügt ein einfacher Gipfel nicht, sondern es müssen deren mehrere in unregelmäfsigen Abständen und verschiedenen Höhen um einen höchsten und kräftigsten Gipfel vorhanden sein, welcher unter allen der Mitte am nächsten stehen mufs (man vergl. Fig. 57). Die Mannigfaltigkeit der Form und die Wirkung von Licht und Schatten wird in einer Gruppe erhöht

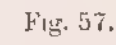


Fig. 57.



e) durch einige tiefe und unregelmäfsige, mehr spitze als stumpfe Einschnitte, und weit vorspringende kräftige Theile in der Umlinie, welche besonders bei höheren Gruppen aus einerlei Gehölz, wo die Gipfellinie meist wenig wechselt, zur Herstellung einer wechselnden Linie gegen den Horizont durchaus nothwendig sind (Fig. 57).

Gröfserer Mannigfaltigkeit und Schönheit ist eine Gruppe fähig durch

f) die Vereinigung verschiedener Gehölze, besonders verschiedener Arten von Gehölzen, jedoch nur solcher, welche von Natur gern gesellschaftlich zusammenleben; auch mufs eine Art oder Species vorherrschend sein. Allein schon die stellenweise Untermischung von Unterholz, z. B. Dorn unter einer Eichengruppe, und Rhamnus unter einer Ellerngruppe, kann die Schönheit der Gruppe erhöhen, sobald es im Charakter derselben geschieht, und darauf gesehen wird, dafs es sich zu Kernstellen hier und da zusammendrängt, oder auch in der Gruppe besondere kleine Gruppen bildet. Oft genügt ein kräftiger, hart an einen Stamm sich anschmiegender Dornbusch zu solcher beabsichtigten Steigerung der Schönheit einer lichten Gruppe. Auch bei geschlossenen Gruppen müssen Bäume und Unterholz auf einzelnen Stellen sich besonders dicht zusammendrängen, weil es so allein natürlich ist, und die Gruppirung im entlaubten Zustande der Gehölze dem Auge in den Kernstellen gewisse Ruhepunkte darbietet, und wohlgeordnet erscheint.

Damit eine aus verschiedenen Gehölzen bestehende Gruppe im Contour rund und voll aussehe, mufs der Contour aus weit und ungezwungen ausladenden Gehölzen bestehen; schlank aufschiefsende Gehölze dagegen dürfen nur selten, und rein der Abwechselung wegen, in den Rand der Gruppe gestellt werden. Auch im Innern der Gruppe ist die massenhafte Verwendung schlank aufschiefsender Gehölze von Nachtheil, weil sie dem Ganzen meist ein mageres Ansehen geben.

Das Nadelholz ist in der Regel mit Laubholz nicht in ein und derselben Gruppe zu vereinigen; wo es aus besonderen Gründen geschieht, da wähle man hierzu vorzüglich die Edeltanne, weil sie aufser Thuja unter allen Nadelhölzern am besten den Druck verträgt. Am besten ist es, das Nadelholz meist für sich zu gruppiren, und aufser bei Deckpflanzungen, wo man Juniperus und Thuja theils zu lockeren Vorpflanzungen, theils zu Unterholz verwendet, nie zu dicht geschlossenen runden oder ovalen Gruppen anzulegen, etwa wie in Figur 58 angedeutet worden, weil solche Gruppen höchst schwerfällig erscheinen, und die unteren Zweige im Druck verlieren. Auch ist es ein grofser Fehler Nadelhölzer den Wegen zu nahe anzupflanzen, weil mit jedem Zweige, den man ihnen nehmen oder kürzen mufs, die Schönheit beeinträchtigt wird. Dieselbe Vorsicht ist bei allen Anpflanzungen nöthig; bei einigen Laubhölzern, wie z. B. bei den Maulbeeren, beim Faulbaum, der Traubenkirsche, dem Hollunder u. dergl. m. ist es der Abfall der Früchte, welcher ihre angemessene Entfernung von den Wegen bedingt.

Fig. 58.



Die beste Wirkung machen Nadelhölzer an felsigen schroffen Abhängen, und als lichte Trupps in den Lücken eines Waldes oder eines gröfseren Haines. Bei gröfseren reinen Nadelholzbeständen müssen wenigstens die Ränder in der in Fig. 59

dargestellten Weise gelockert, und einzelne Gruppen stets nur in dieser Weise angeordnet werden.

Fig. 59.



Da die Schönheit der Gipfellinie und des Contours einer aus mehreren Gehölzarten bestehenden geschlossenen Gruppe im Verlauf ihres Wachsthumes von der Art und Weise abhängt, wie die verschiedenen Gehölzarten aneinander gestellt, und in einander verflochten sind, so hat man auf diesen Punkt besondere Aufmerksamkeit zu verwenden. Denkt man sich eine solche Gruppe in der Wirklichkeit allmälig entstanden, indem einzelne Bäume und Sträucher durch Aussamung und Wurzelausläufer Gruppen und Büsche bildeten, die endlich sich gegenseitig erreichten, in einander übergingen, und sich zu einer Gruppe vereinigten, so wird man für die Nachahmung finden, daſs die höheren Holzarten zunächst förmlich in sich abgeschlossene, recht unregelmäſsige gröſsere und kleinere Gruppen in solcher Gruppe zu bilden, die niedrigeren Arten wiederum in den Zwischenräumen dasselbe zu thun haben, und endlich der Contour theils aus dem stellenweise hervortretenden Unterholze, theils aus kleinen, sich eng aneinander schlieſsenden, verschieden hohen Gruppen aus mehreren Straucharten gebildet sein muſs. Fehlerhaft ist es insbesondere, im Contour lange Streifen von ein und derselben Straucharten anzupflanzen.

Man sollte ferner keine gröſsere geschlossene Gruppe anpflanzen, ohne einige Vorbüsche oder einige frei stehende aber nicht vereinzelte Bäume ganz in deren Nähe anzubringen, weil es so natürlich ist, und mit jedem Schritte neue Verschiebungen und partielle Verbergungen zwischen diesen Bäumen, Büschen und der Gruppe entstehen, welche als eine wesentliche Bedingung des Malerischen bezeichnet worden sind. Man vergleiche in diesem Betracht die Fig. 59a, eine Gruppe ohne Vorbüsche, mit der Fig. 59b, derselben Gruppe mit zwei Vorbüschen und einem Baume. Diese Bäume und Büsche müssen in der Regel aus Gehölzarten bestehen, welche in der Gruppe vorhanden sind; zuweilen können es auch Arten sein, welche nahe belegenen anderen Gruppen angehören.

Wenn mehrere geschlossene und lichte Gruppen so zusammentreten, daſs sie als ein Ganzes aufgefaſst werden, so bilden sie eine **Gehölzmasse**, wie z. B. *mnop* Fig. 60. In diesem Falle muſs in dem Umfange, der Höhe, der Form und in dem Abstande der Gruppen zueinander Verhältniſs bestehen; sie müssen von sehr verschiedener Gröſse, Höhe und Form sein, und sich einer höchsten, entweder geschlossenen, oder aus einigen Bäumen bestehenden Gruppe unterordnen, welche den Gipfelpunkt der Masse bildet.

Der **Gehölzzug** wird gebildet, wenn mehrere Gehölzmassen sich so aneinander reihen, daſs sie ein zusammenhängendes, wohlgegliedertes Ganzes ausmachen, wie z. B. die ganze Fig. 60. Die Schönheit desselben besteht in dem Wechsel von Hain- und geschlossenen Gruppen; Intervallen und tiefen Einblicken ins Innere; in der wirksamen Vertheilung von Kernmassen, und deren Auflösung nach allen Seiten hin in lockere kleinere Gruppen und Büsche, einzeln stehende Bäume und Sträucher; in der Verschiedenheit und dem Contrast der Formen und Tinten, und in einer mannigfach wechselnden, in kräftige Haupt- und untergeordnete Theile sich zerlegenden, luftigen Gipfellinie gegen den Horizont.

Dergleichen durch Reichthum an Holzarten und Wechsel in der Gruppirung sich auszeichnende Gehölzzüge bilden den charakteristischen

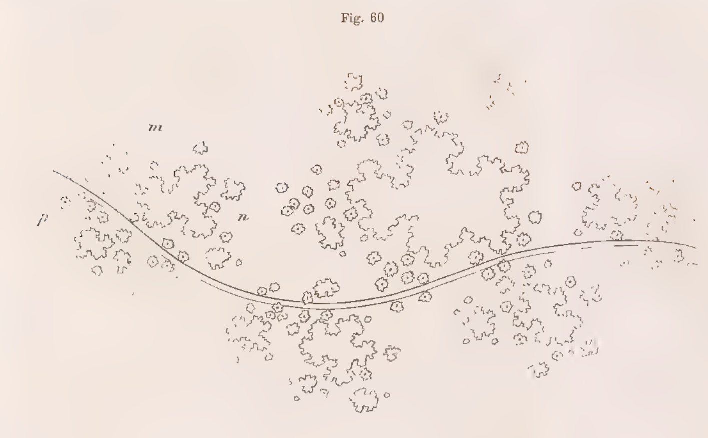
Fig. 59a.



Fig. 59b.



Fig. 60



Schmuck der Thalränder, sowie einzelner Höhenzüge und Bachufer im Thalgrunde, wo sie, besonders wenn ein dunkler Wald mit von Tannen gekrönten Höhenzügen zu beiden Seiten des Thales sich anschliefst, auf dem üppig grünen, reich mit Blumen durchwirkten Grunde einen wunderbar belebenden Anblick gewähren. Das Gemüth wird durch die zu einem Ganzen verschmolzene Mannigfaltigkeit von Formen, durch den Wechsel der Tinten, des Lichtes und des Schattens, vielseitig und in seiner Fülle und Ganzheit angeregt, und in eine fliefsende, ungehemmte, beseeligende Bewegung versetzt.

Geheimnifsvoll, still und feierlich stimmt hingegen der Wald; er wird einförmig und langweilig, wenn ihm nicht Gebirgsformen eine wechselnde Unterlage geben, wenn er nicht aus verschiedenen Holzarten besteht, und nicht von Blöfsen, Felsen, Schluchten, Wasserbecken und Unterholz unterbrochen wird.

Seine Schönheit besteht daher in einem mit kräftigen Einschnitten versehenen, und zu einzelnen Vorgruppen von Bäumen sich lockernden Umrifs; in einer in Höhenzügen und Tiefungen wechselnden Unterlage; in der stellenweisen Untermischung mit anderen Holzarten und mit Unterwuchs; in der ungleichen Dichtigkeit, der Kräftigkeit und dem Alter der Stämme; in dem Wechsel verschiedener Grade von Licht und Schatten; in einer verschiedenen Bekleidung des Bodens mit Rasen, Moos und Farrnkräutern, und in seiner Belebung mit Wild und etwas Wasser.

Es mufs als ein besonders glücklicher Umstand angesehen werden, wenn sich auf einem Landgute ein Wald vorfindet, welcher zum Theil in Park verwandelt werden, oder — wenn von dem Wohnhause weiter entfernt — mit den Parkanlagen mittelst einiger an den Seiten wild zu bepflanzender, über die dazwischen liegenden Aecker hinführenden Wege in Verbindung gebracht werden kann. Es sollten dergleichen kleine Opfer an Ackerland, wie sie in letzterem Falle gefordert werden, nicht so sehr gescheut werden, da sie meist zum Umfang der Besitzung und zu dem Genusse, den man sich eröffnet, nicht im Verhältnisse stehen. Es könnten hier mehrere kunstsinnige Besitzer genannt werden, welche es für eine bedenkliche Verkürzung der Oekonomie hielten, einigen Boden zu jenem Zwecke herzugeben, sich endlich aber doch dazu entschlossen, und nach der Ausführung nicht nur keine Einbufse an der Ernte von den angrenzenden Feldern, sondern sogar eine Erhöhung des Ertrages durch den wohlthätigen Einflufs der Pflanzungen als Schutzpflanzungen für die zu frei gelegenen Felder wahrgenommen haben.

Um die Schönheiten im Innern des Waldes aufzudecken, bedarf es nur einiger geringer Nachhilfen durch die Kunst, wie etwa der Blofsstellung schöner alter, und der Entfernung unschöner Bäume; der stellenweisen Lichtung der Bestände, oder deren Schliefsung durch Unterholz längs der durchzuführenden Wege, welche durch einen ungezwungenen Lauf und zuweilen plötzliche Krümmungen und scharfe Wendungen, durch die Stellung der Bäume motivirt, unscheinbar und natürlich erscheinen müssen.

Dafs ein Wald in anderer Absicht als des blofsen Nutzens halber angelegt werden sollte, dürfte wohl zu den gröfsten Seltenheiten gehören, und sind daher alle Vorschriften, welche auf Erzielung von zukünftigen Schönheiten hinausliefen, überflüssig; wohl aber dürfte die Bemerkung am Orte sein, dafs wenigstens der Waldsaum als Gegenstand in der Aussicht in seinen Linien nicht nach rein ökonomischen, sondern auch nach ästhetischen Principien zu behandeln, und in sichtbar irregulärer Form zu halten, und daher mit einigen besonders tiefen Einschnitten und einigen Vorwäldchen oder Vorgruppen zu versehen sei. —

Den vorstehenden Bemerkungen über den ästhetischen Theil der Gehölzgruppirung mögen noch einige Bemerkungen über die praktische Seite des Gegenstandes sich anreihen.

Wenngleich der Gartenkünstler bei neuen Anpflanzungen sich meist auf die Anpflanzung jungen Materiales beschränken, und auf deren künftigen Effekt, den er zu berechnen hat, warten mufs, so darf er andererseits auch den sofortigen Effekt seiner Pflanzungen nicht aufser Betracht lassen; er mufs insbesondere von vornherein für hinreichenden Schatten, und für eine der Form nach scheinbar schon vollendete wirksame Gruppirung Sorge tragen.

Gröfsere Bäume und Baumgruppen sind besonders im Vordergrunde, in der Nähe der Wege, wegen ihres Schattens wichtig, wo sie aufserdem auch wegen ihrer Nähe zu dem Beobachter hoch in den Horizont hineinragen, und von den entfernter liegenden anderen Pflanzungen nie, oder doch erst nach einer Reihe von Jahren, in ihrer Höhe gegen den Horizont erreicht werden können, und die Mannigfaltigkeit in den Höhen der Gruppirung sichern.

Sind daher nur wenige oder gar keine derartige Bäume auf dem Terrain vorhanden, so ist, wenn es irgend die Umstände gestatten, zur Anpflanzung einer mäfsigen Anzahl stärkerer Bäume von 5 bis 10 Zoll Stammdurchmesser zu schreiten, deren Höhe nach der Höhe und Stärke des sonst noch zu Gebote stehenden jüngeren Materiales zu bemessen ist, damit sie nicht wie Riesen über die übrigen Anpflanzungen hinwegragen. Ganze Haine aus solchen stärkeren Bäumen sind wegen des Aufwandes an Mitteln schwer herzustellen, obwohl es, wo die Mittel gewährt werden, durchaus nicht unmöglich ist sie herzustellen; man zieht es daher meist vor, die Haine erst später durch Lichtung dichter Anpflanzungen zu bilden, und für die ersten Jahre sich mehr mit geschlossenen Baumgruppen zu begnügen.

Um die kräftige Entwickelung der Pflanzungen zu sichern, müssen für die einzeln auf den Rasen zu stehen kommenden Bäume hinlänglich weite und tiefe Pflanzlöcher angefertigt, und die Bäume mit ihren Wurzeln niemals zu tief angepflanzt werden; eher können einzelne starke Wurzeln hart am Stamme über dem Boden sichtbar sein, als nur um einige Zolle zu tief stehen. Für einen einzeln zu pflanzenden 3 bis 4 Zoll starken Baum sollte das Pflanzloch 5 bis 7 Fufs Durchmesser und 3 Fufs Tiefe haben; bei gröfseren Bäumen richtet sich die Weite der Grube nach dem Durchmesser des Wurzelballens, sodafs für Bäume von 5 Zoll bis 1 Fufs Stammdurchmesser Löcher von 10 bis 18 Fufs Durchmesser anzufertigen sind.

Schutz ist den Gehölzen besonders im jüngeren Alter nöthig, und sie gewähren sich solchen in dichten Pflanzungen selber; auch entwickeln sie sich darin schneller zu einiger Höhe. Damit der Boden die schnelle Ausbreitung der Wurzeln nach allen Richtungen hin gestatte, sowie den Regen schnell aufnehme, auch im Winter das Aufsteigen der Erdwärme begünstige, mufs er einige Wochen vor der Bepflanzung rigolt werden. In schwerem Boden sind 2 Fufs Tiefe genügend, in dürrem Standboden aber mufs es 3 Fufs tief geschehen, und ist der Sand nur von einer dünnen Schicht fruchtbaren Bodens bedeckt, so ist es anzurathen, diese beim Rigolen nicht ganz in die Tiefe zu werfen, sondern sie in schräg bis zur Oberfläche aufsteigenden Schichten gleichmäfsig zu vertheilen. Wenn man Flächen von vielen Morgen Gröfse zu bepflanzen hat, so kann man auch ausnahmsweise 10 bis 12 Fufs breit rigolte Streifen mit ebenso breiten unrigolten Streifen abwechseln lassen; indefs ist dieses Verfahren immer nur für mehr forstmännische Anpflanzungen in der freien Landschaft oder in ausgedehnten Parks anzuwenden.

Bei dem verschiedenen Lebensalter der Bäume und ihrem schnelleren oder langsameren Wachsthum ist es nicht gleichgiltig, welche

Baumarten man vorzugsweise zu einzeln stehenden Bäumen und Hainen benutzt. In einer geschlossenen Gruppe kann eher ein Baum frühzeitig absterben, ohne daſs man ihn vermiſst, oder wiederum durch einen anderen ersetzen muſs; bei einzeln stehenden Bäumen ist es aber durchaus anders. Oft hat ein solcher in einem Gemälde nicht geringere Wichtigkeit als eine ganze Gruppe, und kommt es daher darauf an, ihn möglichst lange zu erhalten. Deſswegen müssen zu einzeln stehenden Bäumen und Haingruppen nicht nur malerische Bäume, sondern zugleich auch solche von langer Lebensdauer gewählt werden. Hierher gehören von unseren einheimischen Laubhölzern besonders die Eiche, Buche, Rüster, Linde und der Ahorn; auszuschlieſsen sind fast alle Pappelarten, und unter allen Umständen die Espe oder Zitterpappel und griechische Pappel, welche sehr bald, oft nach 8 bis 10 Jahren, absterben und eine Menge von Wurzelausläufern treiben. Ueberhaupt aber sind alle unsere schnellwachsenden Gehölze, wohin auch die Eller, Weide und Birke gehören, von meist geringem Lebensalter, und da nicht anzupflanzen, wo es auf lange Erhaltung des Individuums ankommt; sie sind vielmehr mit Vortheil nur da zu verwenden, wo eine Gruppe eine gewisse Höhe möglichst schnell erreichen soll. Wo sie zu diesem Zwecke angepflanzt werden, sollte zugleich auch Sorge getragen werden, daſs sie dereinst durch Gehölze von längerer Lebensdauer und von malerischer Form ersetzt werden. Dergleichen Gehölzarten sind daher gleichzeitig dazwischen zu setzen; es muſs ihnen jedoch wiederholentlich, besonders nach oben, Luft gemacht werden.

Bei ausgedehnten, zu ihrer Ausführung mehrere Jahre in Anspruch nehmenden Anlagen können die Pflanzungen, wenn sie, wie es rathsam, dicht gepflanzt sind, einen Theil des Materiales zu den folgenden Anpflanzungen liefern, indem an Stellen, wo sich ein Lichten wünschenswerth macht, das Unterholz und ein Theil der Bäume, anstatt sie auszuroden, mit der Wurzel herausgenommen und versetzt werden.

Die gewöhnliche gärtnerische Methode des Pflanzens, wo jedem Baume und Strauche ein Raum zugemessen wird, welchen er erst nach Jahren ausfüllt, und wo man die Schönheit des Individuums über die der Gruppe setzt, hat den Nachtheil einer langsamen Entwickelung der Gehölze, auch wird der Boden sobald nicht bedeckt; man muſs die Gruppen lange reinigen, und hat mehrere Jahre auf den Genuſs der Anpflanzungen zu verzichten. Der Rasen sollte gegen die Gruppen keine scharf abgestochenen Linien bilden, sondern sich auf einige Fuſs hinein verlaufen; ebenso ist die damit verbundene Gewohnheit längs des Contoures der Gruppe einen schmalen Raum für Staudengewächse und Sommerblumen zu bestimmen, weil durchaus unnatürlich, nicht gut zu heiſsen. Will man die grüne Laubwand benutzen, um sich Blumen dagegen abheben zu lassen, so pflanze man sie in irregulärer Weise zu gröſseren und kleineren Trupps nahe der Gruppe in den Rasen. Dergleichen Blumentrupps von 2 bis 4 Fuſs Durchmesser werden im Pleasureground, wo man den Rasen kurz genug hält, von solchem so leicht nicht überwuchert, zumal wenn man kräftig wachsende Gewächse wählt. Uebrigens bilden sich Blumen und Stauden auf solchen schmalen Streifen längs der Gruppen unter den Zweigen der Bäume auch selten kräftig aus.

Wo gröſsere Anpflanzungen beabsichtigt werden, da säume man nicht, sich zeitig Baumschulen anzulegen, um wenigstens diejenigen Gehölze selber anzuziehen, welche aus Baumschulen in der Nähe in genügender Anzahl, Stärke und Billigkeit nicht zu haben sind; denn die Möglichkeit und Schönheit ausgedehnter Pflanzungen hängt von der reichhaltigen Auswahl, Stärke und Billigkeit des Materiales ab.

Das Pflanzmaterial aus dem Walde zu entnehmen hat seine Nachtheile, weil die Gehölze im Walde zu geschützt stehen, und zu wenig gegen rauhe Witterung und Sonnenbrand abgehärtet sind, auch nur wenige meist einfache Wurzeln haben, welche beim Ausheben noch groſsentheils verloren gehen; wohingegen die Pflanzen aus Baumschulen wegen ihres mehrmaligen Umsetzens feines Wurzelwerk in der Nähe des Stammes haben, und abgehärtet sind. Auch ist es irrig zu glauben, daſs Pflänzlinge, welche in einem mageren Boden erzogen wurden, in jedem anderen Boden am besten fortgehen werden, und daſs man überhaupt zur Bepflanzung irgend eines Bodens Pflänzlinge eines schlechteren oder doch desselben Bodens wählen müsse. Denn es kommt weniger darauf an, auf welchem Boden ein Pflänzling gezogen worden, sondern darauf, daſs er einen kräftigen Wuchs und kräftiges Wurzelvermögen, besonders aber viele Faserwurzeln in der Nähe des Stammes habe. Pflänzlinge dieser Art sind indeſs weder in einem besonders strengen noch sehr sandigen, sondern in einem lehmhaltigen fruchtbaren Sandboden zu ziehen.

Darüber, ob die Herbst- oder die Frühjahrspflanzung vorzuziehen sei, gehen die Meinungen auseinander; beide haben ihre Vorzüge und Mängel. Bei groſsen Anpflanzungen kann man sich übrigens um die kleinen Vorzüge der einen oder der anderen Pflanzzeit gar nicht kümmern; vielmehr bleibt es hier gerathen, den Herbst unter allen Umständen möglichst zu benutzen, da die Pflanzzeit des Frühjahres nach einem lange anhaltenden Winter oft sehr kurz ist. Soviel steht übrigens auch fest, daſs eine im Frühjahr spät ausgeführte Pflanzung der Herbstpflanzung entschieden nachsteht, und den Sommer hindurch gröſserer Pflege durch Bewässerung bedarf. Auch da, wo man wegen zu groſser Ausdehnung der Pflanzungen die einzelnen Pflänzlinge nicht angieſsen kann, ist die Herbstpflanzung vorzuziehen, indem ihr die ganze Winterfeuchtigkeit zu Gute kommt.

Nadelholz verpflanzt man gewöhnlich kurz vor dem Austreiben der Spitzen an regnerischen oder trüben Tagen Anfangs April; noch sicherer ist es, besonders starke Exemplare von 3 bis 4 Zoll Stammdurchmesser, Mitte Oktober zu versetzen, und den Boden, soweit die Wurzeln reichen, über Winter etwas zu decken.

Zur Anpflanzung zärtlicher Gewächse, welche häufig bei strengen Wintern leiden, muſs Sicherheits halber das Frühjahr gewählt werden, denn bei strengem Barfroste leiden sie unzweifelhaft; bei einer dünnen Laub- oder Fichtennadeldecke leiden sie aber nicht mehr als die unverpflanzten Exemplare, weſshalb bei Anwendung einer solchen Winterdecke auch hier die Herbstpflanzung vorzuziehen ist; denn kaum ist der strenge Frost vorüber, so beginnen die Pflänzlinge unter solcher Decke schon zu wurzeln, und gewinnen einen sichtbaren Vorsprung vor den im Frühjahre eingesetzten.

Aus demselben Grunde ist zur Anpflanzung groſser Bäume der Herbst zu empfehlen, nur muſs man den Boden rings um den Stamm, soweit die Wurzeln reichen, über Winter mit einer schwachen Laubdecke versehen. Die Herbststürme thun solchen Bäumen, wenn sie mit hinreichenden Wurzeln versetzt worden sind, durchaus keinen Schaden. Das specielle Verfahren beim Anpflanzen groſser Bäume wird in dem VI Abschnitte näher erläutert werden.

Es folgt hier noch ein Verzeichniſs der in den hiesigen Parks und Gärten in Verwendung kommenden Gehölze nach ihrem Vaterlande und nach ihrem durch Lage und Boden bedingten gesellschaftlichem Vorkommen geordnet, und ein anderes Verzeichniſs, wo sie nach ihrer durchschnittlichen Höhe aufgeführt sind.

A. Verzeichniſs der Gehölze nach ihrem Vaterlande und nach ihrem durch Lage und Boden bedingten gesellschaftlichen Vorkommen geordnet.

1) Von den Gehölzen des nördlichen und mittleren Europa unserer Gärten nehmen

a) an der Gebirgsvegetation Theil: Alnus viridis (bedeckt in der alpinen Region ganze Strecken), Amelanchier vulgaris (Fels), Atragene alpina, Betula alba (stets zerstreut vorkommend), Berberis vulgaris (steiniger Boden), Colutea arborescens, Cotoneaster vulgaris und tomentosa, Corylus Avellana, Cytisus alpinus und Laburnum, Crataegus Oxyacantha und monogyna, Daphne alpina (Fels), D. Mezereum und striata, Fagus sylvatica, Genista div. spc. (am Fuſs der Gebirge, sonnig), Juniperus Sabina (Fels), Lonicera nigra und coerulea, Pinus Cembra und Larix, P. Abies und pectinata, P. Pumilio, Prunus Mahaleb (Fels), Pyrus Chamaemespilus, P. Aucuparia, Ribes alpinum und R. Grossularia, Rosa rubrifolia, R. glandulosa und alpina, Rubus saxatilis (Fels), Salix grandifolia und arbuscula (auf steinigem Boden), Sambucus racemosa, Taxus baccata (stets zerstreut), Tilia grandifolia und T. parvifolia (Bergwald bildend, in den Niederungen des Nordens ebenfalls Wald bildend), Viburnum Lantana.

b) An der Gebirgsthal- und Gebirgssumpfvegetation sind betheiligt: Acer Pseudo-platanus, Alnus incana und viridis, Betula fruticosa, B. nana und pubescens (in Torfsumpf), Corylus Avellana, Empetrum procumbens, Lonicera Xylosteum und alpigena, Pyrus Aria, Rhamnus alpina, Ribes alpinum und petraeum, Salix aurita, S. caesia, S. caprea, S. daphnoides, S. depressa (Torfmoor), S. glauca, S. hastata, S. incana, S. Lapponum, S. myrsinites, S. nigricans, S. ovata, S. pen-

tandra, S. purpurea, S. reticulata (massig), S. repens, S. retusa, S. rubra, S. serpillifolia, Tilia grandifolia und parvifolia, Vaccinien- und Oxycoccos-Arten (im Sumpf).

Den Hauptbestandtheil der höheren Gebirgswälder bildet meist Pinus Albies (excelsa); den der niedrigeren Laubwälder Fagus sylvatica und Tilia grandifolia und parvifolia.

c) An der Vegetation in den Niederungen und am Fufse der Gebirge nehmen Theil: Acer campestre und platanoides, Berberis vulgaris, Betula alba, Carpinus Betulus, Clematis Vitalba, C. Flammula, Cornus mascula (felsiger Boden), Crataegus Oxycantha, Cydonia vulgaris (Hecken), Hedera Helix, Juniperus communis (bis in die alpine Region), Lycium europaeum (Sandhügel und Hecken), Mespilus germanica (Hecken), Pinus sylvestris, Prunus insititia, P. spinosa, Quercus pedunculata und Robur, Rosa canina, R. pimpinellifolia, R. tomentosa, Sambucus nigra, Ulmus campestris und effusa.

d) Zu der Flufsthal- und Sumpfvegetation gehören: Alnus glutinosa, Cornus sanguinea, Evonymus europaea, Fraxinus excelsior, Hippophaë rhamnoides, Ligustrum vulgare, Lonicera Periclymenum und Xylosteum, Populus alba, P. canescens. P. nigra, P. tremula, Prunus Padus, Rhamnus cathartica, R. Frangula, Ribes nigrum, Salix alba, S. fragilis, S. triandra, Solanum Dulcamara (zerstreut), Tamarix germanica (Flufssand), Tilia europaea, Ulmus campestris und U. effusa, Viburnum Opulus.

Den Hauptbestandtheil der Laubholzwälder in den höheren Lagen der Niederungen bilden meist Quercus pedunculata und Q. Robur, Carpinus Betulus und zum Theil auch Fagus sylvatica; in tiefen Lagen und Sümpfen Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior, Tilia europaea und Betula alba; die Nadelholzwälder bildet Pinus sylvestris.

2) Von den Gehölzen des südlichen Europa unserer Gärten nehmen dort

a) an der Gebirgsvegetation Theil: einige Cistus und Helianthemum-Arten, Acer austriacum, A. heterophyllum, A. monspessulanum (trilobatum), A. obtusatum, A. Opalus, Alnus cordata und A. oblongata (Gebirgsthal), Corylus Colurna und tubulosa, Cytisus argenteus, C. austriacus, C. biflorus, C. capitatus, C. falcatus, C. Laburnum, C. nigricans, C. purpureus, C. supinus, C. sessilifolius, Carpinus orientalis, Castanea vesca, Cercis Siliquastrum, Colutea arborescens, Daphne pontica, D. Laureola, Diospyrus Lotus, Evonymus latifolia und verrucosa (Gebirgsthal), Fraxinus Ornus, Genista procumbens u. candicans, G. sagittalis und virgata (sonnige Hügel), Hypericum hircinum, H. Adrosaemum, Juniperus Sabina, J. nana, Lonicera nigra, Mespilus Azarolus, M. nigra, M. pentagyna, M. Pyracantha, M. tomentosa, Ononis Natrix, Paliurus australis, Rubus tomentosus, R. glandulosus, Rhus Cotinus, Smilax, Spiraea ulmifolia (Fels), S. chamaedryfolia, S. decumbens, Staphylea pinnata.

b) In den Wäldern und wilden Hecken der Ebenen kommen vor: Clematis Flammula, C. Viticella und Vitalba, Celtis australis, Elaeagnus angustifolia, Lonicera Caprifolium, L. caerulea und etrusca, Syringa vulgaris.

c) An kultivirten Orten kommen vor: Amygdalus amara, A. communis, A. fragilis, A. pumila, Morus alba und nigra, Populus dilatata.

3) Von den Gehölzen unserer Gärten aus dem nördlichen Asien, vorzüglich Sibirien, nehmen

a) an der Gebirgsvegetation Theil: Acer tataricum, Atragene sibirica, Berberis emarginata, B. sibirica und vulgaris, Betula alba und davurica, Corylus Avellana, Daphne Mezereum, Lonicera pyrenaica, Lycium ruthenicum, Mespilus Oxyacantha und monogyna, M. glandulosa, Prunus sibirica, Pyrus prunifolia und baccata, Pinus Abies, Ribes alpinum, Rhododendron ferrugineum (Schluchten), Robinia Caragana (Sand), R. frutescens, R. pygmaea, R. spinosa (sandige Berge), R. tragacanthoides, Spiraea alpina, Sp. laevigata (Gebirgsthäler), Sp. digitata, Sp. triloba, Sp. chamaedryfolia.

b) In den Hecken resp. kleineren Gebüschen der Ebenen kommen zusammen vor: Clematis glauca, Ligustrum vulgare, Lonicera tatarica, Periploca graeca, Pyrus baccata, Rhus Cotinus, Robinia Halodendron (salzige Steppen), Rosa camtschatica, R. lutescens, R. ochroleuca, R. rubella, R. spinosissima, Ulmus pumila.

c) An Flüssen, feuchten Orten und Sümpfen finden sich zusammen: Alnus glutinosa, Andromeda polifolia, Cornus alba, C. mascula, C. sanguinea und sibirica, Fraxinus oxycarpa, Potentilla fruticosa, Prunus Padus, Pyrus salicifolia, Ribes nigrum, Spiraea salicifolia und sorbifolia, Populus balsamifera.

d) An kultivirten Orten: Aesculus Hippocastanum.

4) Von den Gehölzen des nordwestlichen Asiens, resp. des Kaukasus, Persiens, Syriens, Armeniens, nehmen dort

a) an der Gebirgsvegetation Theil: Cytisus pauciflorus, Azalea pontica (Schluchten), Berberis marginata, Carpinus orientalis, Lonicera iberica, L. orientalis, L. pyrenaica, Lycium ruthenicum, Mespilus melanocarpa und orientalis, Sterocarya caucasica, Prunus Laurocerasus, Quercus Tournefortii, Ribes villosum.

b) In den wilden Hecken der Ebenen kommen vor: Clematis glauca und orientalis, Elaeagnus angustifolia, Hibiscus syriacus, Periploca graeca.

c) An kultivirten Orten: Aesculus Hippocastanum, Juglans regia, Morus alba, Amygdalus incana, nana, orientalis, Persica.

d) An Flüssen und feuchten Orten: Pyrus salicifolia, Celtis Tournefortii, Cornus alba, Fraxinus oxycarpa und rotundifolia, Hibiscus syriacus (sandige Ufer), Salix babylonica.

5) Von den Gehölzen Nordamerika's, von denen die in liegender Schrift gedruckten in Menge vorkommen, nehmen

a) an der Gebirgsvegetation Theil: Ammyrsine buxifolia (dürrer Boden), Acer nigrum, A. striatum, A. ***montanum***, Ampelopsis cordata und quinquefolia, Arbutus alpina, A. Uva ursi (felsig), Betula lenta und pumila, Clematis cordata, Castanea vesca, Corylus rostrata, Diervilla lutea (höchste Gebirge), Gaultheria procumbens, Hamiltonia oleifera (schattig), Juglans ***tomentosa***, ***sulcata*** und ***amara***, Menziesia globularis (hohe Gebirge), M. empetrifolia, M. caerulea, Populus laevigata (felsig), Pinus ***balsamea*** (höchste Gebirge, Wald bildend), P. ***Fraseri***, P. ***canadensis***, P. ***nigra***, P. ***alba***, P. ***pungens***, P. microcarpa, Prunus serotina, P. borealis, P. nigra, P. hiemalis, P. pygmaea, Pyrus melanocarpa, Quercus ***Banisteri*** (häufig), Q. montana (Fels), Q. Castanea, Q. Chinquapin (trocken), Ribes rotundifolium (höchste Gebirge), R. resinosum, R. trifidum, R. triflorum, Robinia Pseud-acacia (trockene Rücken), R. hispida (hohe Gebirge), Rubus occidentalis, R. odoratus, R. saxatilis, R. strigosus, Sambucus pubescens, Sorbus americana und microcarpa, Spiraea opulifolia, Tilia glabra, Ulmus fulva, Vaccinium resinosum und ***ligustrinum***, Viburnum ***dentatum***, Virgilia lutea, Xylosteum ciliatum und villosum (beide zwischen Felsen).

b) An der Gebirgsthalvegetation nehmen vornemlich Theil: Acer striatum, Alnus crispa, Aesculus flava und Pavia, Andromeda arborea und axillaris, Aristolochia Sipho, Azalea procumbens, Calycanthus glaucus und laevigatus, Caprifolium gratum, C. Fraseri und parvifolium, Chionanthus virginica, Cornus canadensis, Hydrangea cordata, Juglans sulcata, Magnolia acuminata, M. auriculata, M. pyramidata, M. tripetala, Prinos laevigatus, Quercus imbricaria, Salix myrsinites, S. pedicellaris, S. recurvata, S. repens, Spiraea opulifolia, Ulmus fulva, Viburnum acerifolium, V. ***dentatum***, V. ***lantanoides***; besonders an Gebirgsbächen kommen häufig vor: Juniperus excelsa, Rhododendron Catawbiense, R. maximum, R. punctatum, Thuja occidentalis;

c) An der Gebirgssumpfvegetation nehmen besonders Theil: Andromeda floribunda und calyculata, Azalea nitida, Clethra acuminata, Cornus canadensis, Oxycoccos vulgaris, O. ***macrocarpus***, O. erectus, Potentilla floribunda, Rhodora canadensis, Ribes lacustre, Rubus obovatus, Spiraea betulifolia und tomentosa, Salix rosmarinifolia, Stewartia pentagyna; an Gebirgsseen und Teichen: Azalea hispida, Betula glandulosa, Ilex canadensis und myrsinites, Kalmia cuneata und glauca, Myrica Gale, Pinus serotina, Rhododendron maximum und maximum purpureum.

Den Hauptbestandtheil der höchsten Gebirgswälder Amerika's bilden meist Pinus balsamea, Fraseri, canadensis, nigra, alba und pungens; den der Laubwälder am unteren Theile der Gebirge Fagus sylvatica oder auch Quercus tinctoria, discolor, montana, Juglans sulcata, tomentosa und amara. In den Buchenwäldern wächst der Viburnum lantanoides viel als Unterholz.

d) An der Vegetation der Niederungen nehmen Theil, und sind in Wäldern vereinigt

1) auf fruchtbarem Boden: Aesculus flava, A. glabra, A. pallida, Betula papyracea, Crataegus coccinea, ***C. Crus galli***, C. punctata, Celtis crassifolia und occidentalis, ***Cornus florida***, Diospyros virginiana, ***Fagus sylvatica*** (in den höheren Lagen grofse Wälder bildend), ***Fraxinus acuminata*** und ***pubescens***, Gleditschia monosperma, Gymnocladus canadensis, Juglans nigra und tomentosa, Laurus Sassafras, Liriodendron Tulipifera, Magnolia grandiflora, Pinus resinosa, ***Prunus virginiana*** und pensylvanica, Pyrus ***Botryapium*** und coronaria, ***Quercus tinctoria*** (ein Hauptbestandtheil der grofsen Wälder), ***Q. alba***, ***Q. coccinea***, Q. discolor, Q. obtusiloba, Q. rubra, Rhus Toxicodendron, Ribes floridum, Rubus odoratus, Smilax bona nox, Styrax grandifolium und pulverulentum, Tilia glabra, Ulmus americana, Vitis aestivalis und cordifolia, Menispermum carolinianum, Zanthoxylum tricarpon;
2) auf niedrig belegenem fruchtbarem Boden: Andromeda frondosa, Aralia spinosa, Acer rubrum, Crataegas apiifolia, Diospyrus pubescens, Echites difformis, Hopea tinctoria, Liquidambar styraciflua, Lyriodendron Tulipifera, Magnolia macrophylla, Pinus rigida, Prinos coriaceus, Prinos lanceolatus, Prunus caroliniensis, P. pumila, P. semperflorens, Pyrus angustifolia, Quercus bicolor, Q. palustris, Q. Phellos, Q. Prinos, Salix lucida (um Quellen), Salix ***discolor***, S. ambigua, Ulmus americana, Ulmus alata (sandig), Viburnum pubescens, Vaccinium amoenum;
3) an schattigen Stellen, daher meist als Unterholz auf fruchtbarem Boden: Azalea viscosa, Bumelia lycioides, Bignonia crucigera und capreolata, Crataegus flava (sandige Stellen) C. parvifolia (ebenso), Carpinus americana, Corylus americana (zugleich auf niedrig belegenem Boden), Cornus alternifolia, C. canadensis, Ampelopsis stans, Evonymus americana und angustifolia, Fraxinus juglandifolia und Ornus (beide feucht), Fothergilla alnifolia, Gonolobium macrophyllum, Halesia diptera, H. parviflora, H. tetraptera, Ilex laxiflora (sandig), I. opaca (desgleichen), Juglans alba, Nyssa villosa, Ostrya virginiana, Prinos glaber (sandig), Porcelia parviflora und grandiflora (beide sandig), Quercus Prinos, Rosa laevigata (klimmend), Schisandra coccinea (klimmend), Smilax pubera, Salix angustata, Vaccinium galezans, Viburnum obovatum und Oxycoccos, Vitis Labrusca, Zanthoxylum fraxineum;
4) auf sumpfigen Stellen: Andromeda mariana, A. ***paniculata***, Cornus sericea, Dirca palustris, Fraxinus platycarpa, Magnolia glauca, Prinos ***verticillatus***, P. ambiguus, Quercus Phellos, Q. palustris, Rhamnus caroliniensis, Smilax laurifolia (sandig), Salix myricoides, Vaccinium corymbosum;
5) auf trocknen Stellen: Crataegus spathulata (jedoch in der Nähe von Flüssen), Ceanothus ***americanus***, C. intermedius, Gaultheria procumbens, Hamamelis virginica, Juglans amara und porcina (jedoch auf fruchtbarem Boden), Juniperus ***virginiana***, Myrica cerifera (schattig), Quercus cinerea, Rhus Copallinum. Smilax quadrangularis, S. Pseudochina, S. panduratus (jedoch alle drei auf fruchtbaren Stellen), Salix candida (schattig), S. Mühlenbergiana und conifera (ebenfalls), Vaccinium ***stamineum***, V. album (sandig); V. arboreum, V. dumosum, V. frondosum, V. ***ligustrinum***, V. myrsinites, V. ***resinosum;***
6) auf steinigen und schiefrigen Stellen: Aralia hispida, Bejaria racemosa (sandig), Betula populifolia, Crataegus pyrifolia (Kies), Comptonia asplenifolia, Caprifolium sempervirens, Celastrus scandens, Epigaea repens, Fraxinus sambucifolia und caroliniana, Hamamelis virginica, Hypericum frondosum (schattig), Juniperus ***virginiana***, Myrica pensylvanica (schattig), Pinus Banksiana, Quercus macrocarpa (zwischen Schiefer- und Kalkstein), Rubus canadensis, Vaccinium buxifolium;
7) zwischen Felsen: Berberis canadensis, B. Aquifolium und nervosa (auf fruchtbaren Stellen), Crataegus pyrifolius, Caprifolium gratum und parviflorum (an schattigen feuchten Stellen), Celastrus scandens, Diervilla lutea, Empetrum nigrum, E. procumbens (jedoch nur in der Nähe der Küste), Epigaea repens (schattig), Juniperus communis und Sabina, Ptelea trifoliata, Quercus montana, Rubus occidentalis und saxatilis, Ribes prostratum (an feuchten Stellen), R. gracile, R. hirtellum, R. Cynosbati, R. oxyacanthoides, Rhus typhinum, R. aromaticum (um Quellen), Staphylea trifoliata (trocken), Taxus canadensis (schattig), Xylosteum ciliatum und villosum (auf fruchtbaren Stellen);
8) an Waldrändern sieht man häufig: Clematis virginiana, Rhus viridiflorum (sonnig und trocken), Ptelea trifoliata, Viburnum ***Lentago;***
9) in Fichtenwäldern: Andromeda ferruginea, Arbutus Uva ursi, Hypericum fasciculatum, Pinus variabilis, Quercus cinerea, Vaccinium dumosum; an unfruchtbaren sandigen Stellen derselben: Andromeda nitida und rigida, Castanea pumila, Comptonia asplenifolia, Ceanothus microphyllus, Gaultheria procumbens, Pinus inops, P. ***Taeda***, Quercus nigra, Rubus cuneifolius und flagellaris, Salix tristis, Viburnum nitidum.

e) An der Vegetation der Niederungen nehmen Theil, und sind meist zu kleinen Gehölzen, Gebüschen und Hecken vereinigt

1) auf fruchtbarem Boden: Ampelopsis cordata, Bumelia lanuginosa und chrysophylloides (beide auf nassen Stellen), Crataegus coccinea, C. ***Crus galli***, C. elliptica, C. populifolia, Clematis cylindrica, C. crispa, C. holosericea, C. reticulata, C. Viorna, C. virginica, C. Walteri, Carpinus ***americana***, Celastrus scandens, Evonymus americana, ***Ligustrum vulgare***, Menispermum carolinianum, Ptelea trifoliata (feucht), Pyrus ***arbutifolia*** (feucht), P. ***Botryapium***, P. melanocarpa, Rubus Idaeus, Ribes floridum, Rhus Vernix, Smilax ***Sarsaparilla*** und ***rotundifolia***, Salix rigida, Tilia pubescens, Ulmus americana, Viburnum ***prunifolium***, V. ***Lentago***, V. molle;
2) auf Hügelabhängen in kleinen Wäldchen: Azalea periclymenoides und Berberis canadensis (beide auf fruchtbarem Boden), Fothergilla alnifolia, Kalmia angustifolia, K. latifolia (steiniger Boden), Menispermum canadense (fruchtbarer Boden), M. Lyoni, Magnolia cordata (trocken), Pinus Strobus (fruchtbarer Boden), Ribes Cynosbati, Rhamnus lanceolatus, Rosa nitida und parviflora; auf dürren sandigen Hügeln: Azalea bicolor, Hypericum densiflorum, Rosa gemella, Vaccinium tenellum;
3) auf sandigen, trockenen, unkultivirten alten Feldern: Amorpha pubescens, Betula populifolia, Castanea pumila, Diospyros virginiana, Juniperus ***virginiana***, Laurus ***Sassafras***, Porcelia pygmaea, Quercus ***Banisteri***, Rubus villosus, R. cuneifolius, R. flagellaris, trivialis, Rhus typhinum, R. ***glabrum***, R. Copallinum, R. Toxicodendron, Symphoria vulgaris, Smilax Pseudochina, S. caduca, Vitis aestivalis;
4) auf ausgedehnten Wiesen: Acacia brachyloba, Corispermum hyssopifolium und Diotis lanata (in den Prairien), Elaeagnus argentea (in den ausgedehnten Ebenen des Missouri);
5) in niedrig belegenen kultivirten Gebieten: Cassia ligustrina, Morus rubra, Prunus ***cerasifera***, Pyrus coronaria; fast ausschliefslich nur in Gärten vorkommend: Hypericum Kalmianum, H. pyramidatum, H. prolificum, Populus monilifera und Rosa pendulina;
6) an Bayen und Küsten: Andromeda tetragona und hypnoides, Atriplex Halimus, Arbutus laurifolia, A. Menziesii und tomentosa, Buphthalmum frutescens, Betula glandulosa und nana, Chionanthus virginica maritima, Gleditschia triacantha inermis, Gaultheria Shallon, Gordonia Lasianthus, Ilex vomitaria und myrsinites, Iva frutescens, Juglans cinerea, Juniperus barbadensis, Laurus Catesbyana, Olea americana (sandiger, sumpfiger Standort), Populus ***balsamifera***, Pinus rubra, P. palustris, P. microcarpa, Prunus pubescens und maritima, Quercus Phellos, Q. maritima, Q. sericea, Q. virens, Q. agrifolia, Q. ambigua, Q. falcata (sandige Stellen), Rubus spectabilis, R. arcticus, R. pistillatus, R. pedatus, R. stellatus, Ribes recurvatum, Rhamnus minutiflorus, Rosa blanda, Smilax hastata und lanceolata, Spiraea chamaedryfolia, Sp. capitata und sorbifolia, Salix reticulata, S. vestita, S. Uva ursi, S. cordifolia, S. obovata, S. planifolia, S. herbacea, Tilia laxiflora, Viburnum laevigatum, Vaccinium myrtilloides, V. cespitosum, V. Vitis Idaea (felsig), V. obtusum.

f) An der Flufsthalvegetation in den Niederungen nehmen Theil, und vegetiren zusammen an den Flufsthalrändern und den Ufern der Flüsse und Bäche: Acacia glandulosa,

Alnus glutinosa und ***serrulata***, Acer ***dasycarpum***, A. macrophyllum, A. circinatum, A. Negundo, A. saccharinum (niedrig belegener fruchtbarer Boden), Aesculus macrostachya, Amorpha fruticosa, A. canescens, A. microphylla, Ampelopsis cordata und stans, Arbutus laurifolia, Azalea calendulacea flammea, A. canescens, A. arborescens, Bumelia reclinata und serrata, Berberis Aquifolium (zwischen Felsen in den Stromschnellen des Columbiaflusses), B. nervosa (desgleichen), Betula excelsa (auf fruchtbarem Boden), B. nigra, Bignonia capreolata, B. radicans, (auf Bäume und Felsen klimmend), Crataegus apiifolia, C. spathulata, C. populifolia, C. ***Crus galli***, Calycanthus floridus (an schattigen Bächen), Clematis hirsutissima und sericea, Cupressus ***disticha*** und ***thyoides*** (an den flachen Ufern grofser Flüsse), Catalpa syringaefolia (auf kiesigem Boden), Cornus circinata, C. alba, C. paniculata, (an kleinen Bächen zwischen Gebüsch), C. alternifolia, C. sericea, C. ***stricta***, Caprifolium ciliosum, Ceanothus sanguineus, Celtis occidentalis (nahe Flüssen), C. crassifolia, C. pumila, Cercis canadensis, Diotis lanata, Evonymus atropurpurea (an Bächen), Fagus ferruginea (fruchtbarer Boden), Fraxinus sambucifolia (steiniger Boden), F. epiptera, F. quadrangulata (fruchtbarer Boden), Gleditschia triacantha, G. brachycarpa, G. monosperma, Gaultheria Shallon, Gordonia pubescens, Hippophaë canadensis, H. argentea, Hamamelis virginica und macrophylla, Hydrangea arborescens (an schattigen Bächen), H. nivea, H. quercifolia, Hypericum galioides, Halesia tetraptera, Ilex prinoides (felsiger Boden und schattig), Illicium floridanum, I. parviflorum, Juglans olivaeformis, Juniperus communis (an Wasserfällen), Laurus Benzoin, L. Diospyrus und L. geniculata (auf niedrigem Boden an Bächen) L. Sassafras, Menziesia ferruginea und empetriformis, Menispermum canadense, Myrica caroliniensis, Nyssa candicans und tomentosa, Populus candicans, P. betulifolia, P. grandidentata, P. angulata, Pinus taxifolia, Planera aquatica, Platanus occidentalis, Pinckneya pubescens, Prinos ***verticillatus*** (an Gräben), P. coriaceus, Philadelphus inodorus, P. Lewisii, P. grandiflorus, Prunus depressa (sandig), P. Chicasa, P. Susquehanna, Pyrus sanguinea, Potentilla fruticosa, Porcelia parviflora, P. americana (klimmend, an schattigen Stellen von Felsen), Porcelia triloba (an überschwemmten Stellen), Quercus imbricaria, Q. heterophylla, Q. olivaeformis, Q. Castanea, Rubus spectabilis, Robinia viscosa, Ribes sanguineum, R. aureum, Rhamnus franguloides (auf trocknen Hügeln an Flüssen), R. alnifolia, Rosa blanda, Salix fuscata und grisea (an überschwemmten Stellen) Symphoria racemosa, Smilax Walteri, S. alba (sandig), Spiraea salicifolia (an trägen Flüssen), Sp. opulifolia, Sp. discolor, Styrax grandifolium, Salix angustata, S. ***discolor***, S. prinoides, S. longifolia, S. Houstoni, S. falcata, S. nigra, S. cordata, S. ***petiolaris***, Tilia pubescens, T. heterophylla, Taxus canadensis (felsig), Ulmus nemoralis, Viburnum pyrifolium, V. edule, Vaccinium arboreum (felsig) V. ovatum (ebenso) Vitis cordifolia, V. riparia (kiesig), V. rotundifolia, Zanthoxylum fraxineum, Zanthorrhiza apiifolia (schattig).

g) An der Sumpfvegetation in den Niederungen nehmen Theil, und wachsen theils in den Sümpfen, theils an den Rändern derselben: Andromeda angustifolia (an offenen Stellen), A. speciosa, A. ***racemosa***, A. ***paniculata***, A. ***calyculata***, A. acuminata (an sandigen Stellen), ***Alnus serrulata***, Azalea viscosa, A. glauca (thonig), Bejaria racemosa, Crataegus punctata, Cupressus ***disticha*** und ***thyoides*** (grofse Strecken bedeckend), Cornus paniculata (im Gebüsch) Cephalanthus ***occidentalis*** Clethra ***alnifolia*** und tomentosa, Cyrilla (Itea) caroliniensis (an sandigen Stellen), Evonymus americana, Glycine frutescens, Ilex angustifolia, I. Dahoon (an offenen Stellen), I. Cassine (schattig), Itea virginica, Juglans aquatica, Lycium carolinianum (besonders an Salzsümpfen), Ledum palustre, Myrica caroliniensis, M. ***cerifera*** (grofse Strecken bedeckend, und die Sumpfluft verbessernd), Nyssa biflora und denticulata, Populus trepida und heterophylla, Pinus serotina, Prinos ambiguus, Prunus pumila, Pyrus ***arbutifolia*** und ovalis, Potentilla floribunda, Quercus laurifolia, Q. aquatica, Q. lyrata, Q. palustris, Rubus obovatus, Rhamnus caroliniensis, Rosa lucida, R. setigera, R. caroliniana, Smilax Sarsaparilla, Spiraea salicifolia, Styrax glabrum, Stewartia virginica, Salix rosmarinifolia, S. myricoides, S. rigida, S. cordata, S. ***petiolaris***, Viburnum ***nudum*** (sandig), V. cassinoides und Oxycoccos, Vaccinium amoenum, V. corymbosum, V. fuscatum, V. galezans, V. virgatum; ***in trocknen Sümpfen*** wachsen gern: Andromeda mariana, Crataegus elliptica, Clethra scabra und paniculata, Cliftonia ligustrina (am Rande solcher Sümpfe), Spiraea hypericifolia, betulifolia und tomentosa; in Morästen, Torfmooren und moosigen Sümpfen: Andromeda ***calyculata*** und polifolia, Alnus crispa, Azalea nitida, Betula nana und pumila, Gaultheria serpillifolia (im Moos), Kalmia glauca (Morast), K. angustifolia, Ledum latifolium, Myrica Gale (im Moos), Populus angulata, Rubus obovalis, R. pistillaceus, R. Chamaemorus, Rhodora canadensis, Vaccinium uliginosum; in den ausgedehnten Cypressen- und Cedernsümpfen (aus Cupressus thyoides und C. disticha bestehend) wachsen Acer barbatum, Decumaria barbara und sarmentosa, Gordonia Lasianthus, Laurus caroliniensis, Pinus pendula, Rhododendron maximum (schattig), Zizyphus volubilis (auf die höchsten Cypressenbäume klimmend).

Den Hauptbestandtheil der Laubholzwälder der Niederungen bilden meist Fagus sylvatica, oder auch mehr Quercus bicolor und Juglans nigra, alba, tomentosa, amara und porcina; den der Nadelholzwälder Pinus resinosa, variabilis, rigida, Taeda und Juniperus virginiana; die Cedernwälder in den Sümpfen werden grofsentheils aus Cupressus thyoides und disticha und Pinus serotina gebildet.

6. Von den Gehölzen China's und Japan's,

welche wir in unseren Gärten besitzen, sind uns nur wenige bekannt, deren Standort*) wir genau wissen; wir ziehen es daher vor, anstatt etwas Mangelhaftes zu geben, diese Gehölze, ohne auf ihren Standort Rücksicht zu nehmen, einfach hier aufzuführen.

a) Laub-Bäume: Ailanthus glandulosa, Acer japonicum foliis atropurpureis, A. polymorphum, Broussonetia Kaempferi, Br. Kazincki, Br. papyrifera, Catalpa Kaempferi, C. Bungei, Cercis chinensis und C. Siliquastrum, Gingko biloba, Gleditschia horrida, Morus Tokwa und Morus Kaempferi, Morus alba, Paulownia imperialis, Pyrus (Malus) spectabilis, P. Toringo, P. floribunda, P. Ringo, Quercus glabra (immergrün), Salix babylonica, S. japonica, S. Sieboldi, Sophora japonica und japonica pendula, Ulmus Kejaki.

b) Blattabwerfende Sträucher: Azalea div. spc., Aralia japonica, Buddleya Lindleyana, Callicarpa gracilis, C. japonica, C. Murasaki, Chaenomeles japonica var. div., Chimonanthes fragrans, Cidonia sinensis und speciosa, Clerodendron Bungei, Deutzia crenata, D. gracilis, D. japonica, D. scabra, Forsythia viridissima, F. suspensa, Hibiscus Hamabô, Hibiscus syriacus, Hydrangea hortensis, H. involucrata, H. japonica, H. paniculata, H. Otaksa, H. Belzonii, H. Thunbergii, Jasminum floridum und J. nudiflorum, Kerria japonica, Koelreuteria paniculata, Ligustrum ovalifolium, L. Ibota, Lycium Trewianum, Marlea platanifolia, Nandina domestica, Paeonia arborea, P. Moutan div. var., Planera japonica, Punica Granatum, Philadelphus satsumanus, Persica vulgaris var. japonica, Rhus Osbeckii var. japonica, R. Succedanea, R. vernicifera, Robinia Chamlagu, Rosa Camellia, R. Iwara, R. rugosa, R. hystrix, Rubus triphyllus, Spiraea callosa, Sp. prunifolia, Sp. Rewesii, Sp. rupestris, Sp. Blumei, Syringa chinensis, Tamarix chinensis, Viburnum plicatum, Vitex cannabifolia.

c) Immergrüne Sträucher: Aucuba japonica div. var., Berberis Fortunei, B. Darwinii, Buxus sinensis, Crataegus Pyracantha, Daphne odora div. var., Eriobotrya japonica, Elaeagnus pungens, Evonymus japonica div. var., Eriobotrya sinensis, Fortunea sinensis, Ilex latifolia, Ligustrum japonicum, L. sinense, L. lucidum, Smilax China, Skimmia japonica, Tetranthera japonica, Rhododendron div. spc., Viburnum japonicum.

d) Rankende und kletternde Sträucher: Akebia quinata, Ampelopsis heterophylla, Aristolochia Kaempferi, Celastrus punctatus, Cissus acuminata, Clematis florida, C. Sieboldi, C. patens in vielen Varietäten, Clematis japonica, Kadsura japonica (immergrün), Lonicera brachypoda, L. chinensis, L. confusa, Tecoma Thunbergii, Vitis Thunbergii, Wisteria (Glycine) chinensis, W. japonica, W. brachybotrys, W. multijuga.

e) Coniferen: Cedrus Deodora, Cephalotaxus drupacea, C. pedunculata, Cupressus funebris, Cryptomeria japonica, Cunninghamia sinensis, Juniperus japonica, J. procumbens, Pinus Masoniana, P. densiflora, Podocarpus macrophylla, P. Maki, P. Coraiana, P. Nageja, Retinispora

*) In dem Werke Staunton's (An authentic account of an embassy etc. London 1797), sowie in Siebold's „Flora japonica sive plantae, quas in imperio japonico curavit etc. Lugdoni Batavarum 1835," und in Fortune's Schrift „dreijährige Wanderungen in den Nordprovinzen von China. Göttingen 1853," findet sich nur bei einer mäfsige Anzahl chinesischer und japanesischer Pflanzen der natürliche Standort verzeichnet; andere gediegene Werke, aus denen für vorliegenden Zweck zu schöpfen gewesen wäre, sind dem Verfasser nicht bekannt.

squarrosa, Thuja japonica, Th. orientalis, Th. pendula, Thujopsis dolobrata, Torreya nucifera, Pinus Smithiana.

B. Verzeichnifs der in den Gärten und Parkanlagen des mittleren Europa grofsentheils ohne eine besondere Schutzdecke im Freien ausdauernden Gehölze, nach ihrer durchschnittlichen Höhe geordnet, welche sie in den Gärten erreichen.

Gehölze von ½ bis 1 Fufs Höhe: Ammyrsine buxifolia, Andromeda hypnoides, A. speciosa, A. polifolia, Berberis sibirica, Calluna vulgaris, Ceanothus microphyllus, Cornus canadensis, Corispermum hyssopifolium, Cytisus purpureus, C. supinus, C. argenteus, Daphne alpina, Genista sagittalis, G. ovata, G. pilosa, Hudsonia ericoides, Hypericum calycinum, Menziesia empetriformis, Ononis spinosa, Oxycoccos palustris, Philadelphus nanus, Potentilla floribunda, Rhododendron Catawbiense, R. camtschaticum, R. dauricum, Rhodora canadensis, Rhus pumila, Rubus saxatilis, R. arcticus, Salix myrsinites, S. reflexa, Spiraea betulifolia, S. cana, Vaccinium buxifolium, V. uliginosum, V. dumosum, V. fuscatum, V. ligustrinum, V. vitis Idaea, V. nitidum, V. tenellum;

von 1 bis 2 Fufs Höhe: Amorpha canescens, A. microphylla, Amygdalus pumila, Andromeda axillaris, A. mariana, A. floribunda, A. angustifolia, A. spinulosa, A. tetragona, A. frondosa, Asimina parviflora, Azalea canescens, A. nudiflora, A. bicolor, A. calendulacea, A. viscosa, A. glauca, A. nitida, A. periclymenoides, Berberis Aquifolium (Mahonia), B. canadensis, B. nervosa, Betula glandulosa, B. nana, Bumelia reclinata, Buxus suffruticosa, Ceanothus intermedius, C. sanguineus, Comptonia asplenifolia, Coriaria myrtifolia, Cytisus austriacus, C. biflorus, C. capitatus, C. falcatus, C. leucanthus, C. supinus, C. wolgaricus, Deutzia gracilis, Genista tinctoria, G. anglica, G. germanica, Glycine frutescens, Hypericum amoenum, H. Androsaemum, H. ascyroides, H. densiflorum, H. frondosum, H. galioides, H. nudiflorum, H. hircinum, H. tenuiflorum, Ilex laxiflora, I. myrsinites, I. prinoides, Itea Cyrilla, Kalmia angustifolia, K. cuneata, K. hirsuta, K. latifolia, Ledum palustre, Lonicera orientalis, Menziesia ferruginea, M. polifolia, Myrica Gale, M. caroliniensis, M. pensylvanica, Ononis hircina, O. Natrix, O. rotundifolia, O. fruticosa, Pyrus arbutifolia, P. melanocarpa, Quercus Chinquapin, Q. sericea, Rhamnus saxatilis, Ribes albinervium, R. Cynosbati, R. gracile, R. hirtellum, R. lacustre, R. oxyacanthoides, Robinia pygmaea, Rosa marginata, R. nitida, R. parvifolia, R. pimpinellifolia, Rubus canadensis, R. Chamaemorus, R. nemoratus, R. pistillatus, R. saxatilis, Ruscus aculeatus, R. Hypoglossum, R. Hypophyllum, Salix rosmarinifolia, S. repens, S. sericea, Smilax aspera, Spartium radiatum, Spiraea callosa, Sp. Revesii, Vaccinium album, V. frondosum, V. myrtilloides, V. Myrtillus, V. stamineum, V. virgatum, Viburnum acerifolium, V. nitidum, V. pubescens;

von 2 bis 3 Fufs Höhe: Acer heterophyllum, Aesculus discolor, Amorpha pubescens, A. nana, Andromeda calyculata, A. nitida, A. paniculata, Asimina triloba, Azalea pontica, A. speciosa, Betula pumila, Bumelia chrysophylloides, B. lanuginosa, B. serrata, Ceanothus americanus, Celtis pumila, Clethra acuminata, C. paniculata, C. scabra, C. tomentosa, Clerodendron Bungei, Cornus florida, Coronilla Emerus, Daphne Mezereum, Deutzia crenata, D. japonica, Forsythia viridissima, Hydrangea arborescens, H. cordata, H. hortensis, H. involucrata, H. japonica, H. nivea, H. paniculata, H. quercifolia, H. radiata, Hypericum elatum, H. Kalmianum, H. prolificum, H. pyramidatum, Kalmia glauca, Lonicera etrusca, Menziesia globularis, Mespilus Chamaemespilus, Philadelphus Lewisii, P. inodorus, Potentilla fruticosa, Quercus maritima, Rhododendron ferrugineum, R. hirsutum, Ribes petraeum, R. recurvatum, R. Grossularia, R. Uva crispa, R. resinosum, R. rotundifolium, R. sanguineum, R. triflorum, R. trifidum, Robinia spinosa, R. Chamlagu, R. frutescens, Rosa gallica, R. Centifolia, R. parviflora, R. reversa, R. caucasica, Rubus obtusifolius, R. obovalis, R. spectabilis, Salix malifolia, S. Muehlenbergiana, S. serrulata, S. humilis, S. rosmarinifolia, S. argentea, S. fusca, S. incubacea, S. aurita, S. violacea, Spartium junceum, S. scoparium, Spiraea alpina, Sp. acutifolia, Sp. bella, Sp. laevigata, Sp. Bethlehemensis, Sp. canadensis, Sp. canescens, Sp. coccinea, Sp. Billardi, Sp. incisa, Sp. inflexa, Sp. grandiflora, Sp. nivea, Sp. nepalensis, Sp. rugosa, Sp. speciosa, Sp. Saussouciensis, Sp. tomentosa, Sp. triloba, Styrax grandifolium, St. glabrum, St. pulverulentum, Symphoria vulgaris, Taxus canadensis, Vaccinium amoenum, V. corymbosum, V. resinosum, Weigelia amabilis, Xanthorrhiza apiifolia;

von 3 bis 5 Fufs Höhe: Aesculus macrostachya, Alnus crispa, A. undulata, Amelanchier vulgaris, Amorpha fruticosa, A. orientalis, Amygdalus incana, Andromeda acuminata, A. arborea, A. ferruginea, A. racemosa, A. Catesbaei, Aralia hispida, Azalea arborescens, Baccharis halimifolia, Bejaria racemosa, Berberis Darwinii, B. Fortunei, B. emarginata, B. vulgaris, Betula fruticosa, Buxus sinensis, B. balearica, Calycanthus floridus, C. glaucus, C. laevigatus, Cassia marylandica, Celtis crassifolia, Cephalanthus occidentalis, Chionanthus virginica, Clethra acuminata, Colutea cruenta, C. media, Cornus florida, C. asperifolia, C. circinata, Corylus rostrata, Cotoneaster vulgaris, Cydonia sinensis, C. speciosa, Cytisus elongatus, C. sessilifolius, Deutzia scabra, Elaeagnus argentea, Evonymus angustifolia, E. verrucosa, E. americana, Fothergilla alnifolia, Genista virgata, Hibiscus Hamabô, H. syriacus, Itea virginica, Juniperus nana, Kerria japonica, Koelreuteria japonica, Ledum latifolium, Lonicera pyrenaica, L. alpigena, L. caerulea, L. iberica, L. nigra, L. Xylosteum, Lycium ruthenicum, L. carolinianum, L. Trewianum, Mylocarium ligustrinum, Mespilus Pyracantha, M. apiifolia, M. Cotoneaster, M. flava, M. heterophylla, M. parvifolia, M. tomentosa, Myrica cerifera, Paliurus australis, Philadelphus satsumanus, Ph. coronarius, Ph. speciosus, Ph. Zeyheri, Prinos ambiguus, Pr. coriaceus, Pr. glaber, Pr. lanceolatus, Pr. laevigatus, Pr. padifolius, Prunus caroliniana, P. maritima, P. pubescens, P. pumila, P. Susquehanna, P. hyemalis, P. pygmaea, Pyrus Amelanchier, P. angustifolia, P. sinaica, P. hybrida, Quercus Banisteri, Q. cinerea, Q. ilicifolia, Q. nigra, Rhamnus alpina, R. franguloides, R. caroliniana, R. minutiflora, R. tinctoria, Rhododendron punctatum, R. ponticum, R. maximum, Rhus aromatica, R. suaveolens, R. Toxicodendron, Ribes aureum, R. floridum, R. diacanthum, R. aciculare, R. palmatum, R. nigrum, Robinia hispida, R. Altagana, R. Halodendron, Rosa ferox, R. arvensis, R. alba, R. camtschatica, R. canina, R. lucida, R. caroliniana, R. blanda, R. alpina, R. cinnamomea, R. dumetorum, R. glandulosa, R. fraxinifolia, R. rubrifolia, R. rubiginosa, R. setigera, R. sulphurea, R. damascena, Rubus Idaeus, R. glandulosus, R. hispidus, R. occidentalis, R. strigosus, R. trivialis, R. fruticosus, R. laciniatus, R. odoratus, R. villosus, Rhus Vernix, Salix phylicaefolia, S. silesiaca, S. Wulfeniana, S. Croweana, S. formosa, S. Weigeliana, S. bicolor, S. leucophylla, S. spathulata, S. uliginosa, Sambucus Ebulus, S. pubescens, Spiraea alba, Sp. carpinifolia, Sp. alpina (3 bis 4 Fufs), Sp. Hockeri (3 bis 4 Fufs), Sp. japonica (3 bis 4 Fufs), Sp. Blumei (3 bis 4 Fufs), Sp. chamaedryfolia, Sp. lancifolia (3 bis 4 Fufs), Sp. crenata, Sp. hypericifolia, Sp. obovata, Sp. oblongifolia, Sp. ulmifolia, Sp. pubescens (3 bis 4 Fufs), Sp. sorbifolia, Symphoria racemosa, Syringa persica, Tamarix germanica, Viburnum edule, V. Oxycoccos, Vitex Agnus castus, Weigelia rosea;

von 5 bis 10 Fufs Höhe: Acer barbatum, Alnus serrulata, Amorpha elata, Andromeda rigida, Aralia spinosa, Azalea hispida, Bumelia lycioides, Buxus arborescens, Castanea pumila, Celtis Tournefortii, Cercis Siliquastrum, Colutea arborescens, Cornus alba, C. paniculata, C. stricta, C. sanguinea, C. sericea, Corylus americana, Cydonia vulgaris maliformis und pyriformis, Diospyros Lotus, D. pubescens, D. virginiana, Evonymus atropurpurea, Fraxinus ovata, F. rotundifolia, F. nana, Gleditschia brachycarpa, Hamamelis virginica, H. macrophylla, Halesia diptera, H. parviflora, Hippophaë canadensis, Ilex Aquifolium, Juniperus Sabina, Laurus caroliniensis, L. Catesbyana, L. Diospyros, L. geniculata, L. Sassafras, Ligustrum vulgare, Lonicera tatarica, Lycium barbarum, Magnolia glauca, M. auriculata, M.

cordata, M. macrophylla, M, pyramidata, M. tripetala, Mespilus germanica, M. cordata, M. elliptica, M. Crus galli, M. grandiflora, M. spathulata, M. melanocarpa, M. monogyna, M. orientalis, M. Oxyacantha, M. pentagyna, Philadelphus grandiflorus, Ph. pubescens, Planera japonica, Platanus orientalis, Prinos verticillatus, Prunus borealis, P. Chicasa, P. Armeniaca, P. rubra, P. sibirica, P. Chamaecerasus, P. cerasifera, P. coronaria, P. insiticia, P. nigra, P. spinosa, P. sphaerica, Ptelea trifoliata, Pyrus Botryapium, P. coronaria, P. baccata, P. ovalis, P. sinaica, Pyrus alpina, P. angustifolia, P. edulis, P. salicifolia, P. sanguinea, Quercus Catesbaei, Q. lyrata, Rhamnus cathartica, R. Frangula, Rhus coriaria, R. glabra, R. copallinum, R. Cotinus, Rosa rubella, R. lutea, R. lutescens, R. ochroleuca, R. rubella, Salix cordata, S. Hoppeana, S. laurina, S. cinerea, S. Helix, S. acutifolia, S. petiolaris, S. purpurea, S. riparia, S. aquatica, S. acuminata, S. candida, Sambucus canadensis, S. racemosa, Sorbus microcarpa, Spiraea oblongifolia, Sp. opulifolia, Staphylea trifoliata, Syringa chinensis, Tamarix gallica, T. libanotica, Viburnum laevigatum, V. nudum, V. obovatum, V. prunifolium, V. dentatum, V. Lantana, V. lantanoides, V. Lentago, V. Opulus, V. pyrifolium;

von 10 bis 15 Fufs Höhe: Acer Opalus, A. montanum, A. striatum, Amygdalus amara, A. fragilis, Broussonetia papyrifera, Carpinus americana, C. virginiana (Ostrya virginica), Cercis canadensis, Cornus mascula, C. alternifolia, Elaeagnus angustifolia, Evonymus latifolia, Fraxinus Ornus, Gleditschia horrida, G. monosperma, Halesia tetraptera, Hippophaë rhamnoides, Hopea tinctoria, Laurus Benzoin, Liquidambar Styraciflua, Magnolia acuminata, Mespilus coccinea, M. glandulosa, M. punctata, M. pyrifolia, Nyssa candicans, N. denticulata, N. tomentosa, N. villosa, Pinus Banksiana, P. inops, P. pungens, P. rubra, Planera aquatica, Prunus semperflorens, P. sibirica, P. pensylvanica, P. brigantiaca, P. cerasifera, Pyrus prunifolia, P. spectabilis, P. nivalis, Robinia Caragana, Salix triandra, Salix undulata, S. Amanniana, S. lanceolata, S. conifera, S. holosericea, S. mollissima, S. viminalis, Sambucus nigra, Staphylea pinnata, Syringa vulgaris, Thuja orientalis, Ulmus alata, U. crispa, U. nemoralis, Viburnum Opulus, Virgilia lutea;

von 15 bis 25 Fufs Höhe: Acer tataricum, A. campestre, Aesculus flava, A. glabra, A. pallida, A. Pavia, Amygdalus communis, A. Persica, Carpinus orientalis, Catalpa syringaefolia, Celtis australis, Corylus Avellana, C. Colurna, C. tubulosa, Cytisus Laburnum, C. alpinus, Evonymus europaea, Fraxinus acuminata, F. caroliniana, F. elliptica, F. epiptera, F. paniculata, F. quadrangulata, Gingko biloba, Juniperus communis, Magnolia grandiflora, Mespilus nigra, Morus tatarica, M. nigra, Nyssa biflora, Pinus Fraseri, P. Laricio, P. microcarpa, P. pendula, P. palustris, P. taxifolia, Populus trepida, Prunus virginiana, P. Cerasus, P. domestica, P. Armeniaca, P. Mahaleb, Pyrus dioica, P. spectabilis, Quercus alba, Q. falcata, Q. montana, Q. stellata, Q. triloba, Rhus typhinum, Salix nigra, S. Russeliana, S. rubra, Sophora japonica, Sorbus Aucuparia, S. americana, S. domestica, S. hybrida;

von 25 bis 35 Fufs Höhe: Acer macrophyllum, A. monspessulanum, A. nigrum, A. rubrum, A. campestre, A. pensylvanicum, Ailanthus glandulosa, Betula carpinifolia, Celtis occidentalis, Cupressus disticha, C. thyoides, Fagus ferruginea, Fraxinus americana, F. caroliniana, F. juglandifolia, F. oxycarpa, F. platycarpa, F. pubescens, F. sambucifolia, F. heterophylla, F. pallida, Gleditschia triacantha, Juglans compressa, J. glabra, Juniperus virginiana, Mespilus Azarolus, Morus alba, M. rubra, Pinus alba, P. canadensis, P. nigra, P. microcarpa, P. rigida, P. resinosa, P. serotina, P. Taeda, P. variabilis, Populus hudsonica, Prunus Padus, P. avium, Pyrus Malus, P. Pollveria, P. Aria, P. intermedia, Quercus bicolor, Q. Prinos, Q. Phellos, Q. olivaeformis, Q. palustris, Q. obtusiloba, Salix babylonica, S. caprea, Taxus baccata, Thuja occidentalis, Tilia glabra, T. pubescens, T. laxiflora, Aesculus carnea;

von 35 bis 45 Fufs Höhe: Acer dasycarpum, A. saccharinum, A. Negundo, Alnus cordata, Betula populifolia, B. nigra, Castanea vesca, C. vesca americana, Juglans alba, J. amara, J. porcina, J. pubescens, J. olivaeformis, J. sulcata, J. nigra, J. tomentosa, Pinus maritima, P. balsamea, Platanus acerifolia, Populus betulifolia, P. grandidentata, P. laevigata, P. balsamifera, P. candicans, P. graeca, P. angulata, P. heterophylla, Prunus serotina, Pyrus torminalis, Quercus tinctoria, Q. discolor, Q. coccinea, Q. alba, Q. Cerris, Q. austriaca, Robinia Pseudacacia, Salix fragilis, Tilia alba, Ulmus americana, U. fulva;

von 45 bis 60 Fufs: Acer obtusatum, Alnus glutinosa, A. incana, Betula pubescens, B. davurica, B. alba, B. excelsa, B. lenta, B. papyracea, Juglans cinerea, Liriodendron tulipifera, Pinus Cembra, Populus tremula, Pyrus communis, Quercus rubra, Salix vitellina, S. praecox, S. alba, Tilia grandifolia, T. parvifolia, T. pauciflora;

von 60 bis 80 Fufs Höhe: Acer platanoides, A. Pseudoplatanus, Aesculus Hippocastanum, Betula alba, Carpinus Betulus, Juglans regia, Pinus Strobus, P. Larix;

von 80 bis 100 Fufs Höhe: Fagus sylvatica, Fraxinus excelsior, Pinus Abies, P. Picea (pectinata), P. sylvestris, Platanus occidentalis, Populus alba (canescens), P. dilatata, P. monilifera, P. nigra, Quercus pedunculata, Q. Robur, Tilia europaea (vulgaris), Ulmus campestris, U. effusa, U. suberosa.

Kriechende und kletternde holzige Gewächse.

Akebia quinata, Ampelopsis heterophylla, A. quinquefolia, Apios (Glycine) frutescens, A. tuberosa, A. brachybotrys, A. chinensis, A. japonica, A. multijuga, Arbutus Uva ursi, Aristolochia Sipho, Atragene alpina, A. sibirica, Azalea procumbens, Bignonia capreolata, B. crucigera, B. radicans, Celastrus scandens, C. punctatus, Cissus acuminata, Clematis cordata, C. crispa, C. cylindrica, C. Flammula, C. florida, C. glauca, C. hirsutissima, C. holosericea, C. japonica, C. orientalis, C. patens, C. reticulata, C. sericea, C. Sieboldi, C. Viorna, C. Vitalba, C. Viticella, C. virginica, C. Walteri, Decumaria (Forsythia) barbara, D. sarmentosa, Epigaea repens, Empetrum nigrum, Gaultheria procumbens, G. serpillifolia, G. Shallon, Genista procumbens, G. pilosa, Hedera Helix, Linnaea borealis, Lonicera brachypoda, L. chinensis, L. confusa, L. Caprifolium, L. ciliosa, L. dioica, L. Fraseri, L. grata, L. parviflora, L. Periclymenum, L. sempervirens, L. villosa, Menispermum canadense, M. carolinianum, M. Lyoni, M. virginicum, Mitchella repens, Periploca graeca, Ribes prostratum, Rosa laevigata, R. arvensis, R. rubifolia R. sempervirens, R. repens, Rubus corylifolius, R. caesius, R. flagellaris, R. hispidus, R. hirtus, R. heterophyllus, Salix reticulata, S. retusa, S. vestita, Smilax div. spc., Schisandra coccinea, Solanum Dulcamara, Tecoma Thunbergii, Vitis aestivalis, V. arborea, V. cordifolia, V. Labrusca, V. laciniosa, V. indivisa, V. palmata, V. riparia, V. rotundifolia, V. Thunbergii, V. vinifera, V. vulpina. —

d. Ueber Rasen und Wiesen.

Die Natur erzeugt diese beiden Formen der Gras- oder Teppichvegetation in den Gebirgen und Niederungen; die grünen Matten der Gebirge, hinter welchen der beste künstliche Rasen zurückbleibt, zeichnen sich durch ihre Dichtigkeit und die Kürze und Feinheit der sie bildenden Gräser, wie durch die Kürze und den reichen Farbenschmuck der sie zierenden Gebirgskräuter aus; die Wiesen, oder die Teppichvegetation unserer feuchten Niederungen bestehen dagegen grofsentheils aus meist hohen, groben und nicht in dem Mafse dicht in einander verflochtenen Gräsern; auch sind die dazwischen lebenden Kräuter höheren Wuchses, und haben mit ihren weniger leuchtenden und verhältnifsmäfsig kleineren Blumen nicht in dem Grade als jene den Charakter des Verzierenden.

Nichts vermag eine kultivirte Gartenscene mehr zu heben, als ein kurzer, dichter, wolliger und smaragdgrüner Rasen, auf den die Baumgruppen ihre spielenden Lichter werfen, und aus dem die Dekorationspflanzen frei emporschiefsen, ohne dafs ein Theil von ihnen von den Halmen der Gräser verdeckt oder überwuchert würde.

Aber auch die Wiese hat in dem grofsen Haushalt der Natur, wie in dem der Menschen, ihre grofse Bedeutung, und der Charakter ihrer Sorglosigkeit stimmt durchaus am besten mit der grofsen Landschaft und dem Park.

Deſswegen sind Rasengrund und Wiese zwei gleich wichtige Gegenstände der Gartenkunst, deren Erzeugung und zweckmäſsige Unterhaltung groſse Aufmerksamkeit in Anspruch nimmt.

Kurzen wolligen Rasen, wie ihn die Natur in den Gebirgsmatten darbietet, und wie er für die Gartenscene allein sich eignet, haben in der Niederung nur die Triften, wo die Gräser durch das Abweiden beständig kurz gehalten, und gezwungen werden sich dicht in einander zu verflechten, indem sowohl die Wurzelstöcke wie die Stolonen platt auf die Erde getreten werden, und unter diesen Verhältnissen aus ihren Knoten beständig neue Wurzeln treiben, und neue Pflanzen bilden.

Man sticht daher, wenn sich Triften zur Benutzung darbieten, den Rasen in einzelnen Tafeln von 1 Quadratfuſs Gröſse und 2 bis 3 Zoll Stärke ab, setzt sie im Garten wiederum zu Rasenflächen zusammen, füllt die Fugen sorgsam vermittelst Einfegen von Erde aus, stampft oder walzt hierauf die Fläche gehörig fest, und sucht durch oft wiederholtes Mähen und Walzen nach jedesmaligem Mähen das Gras kurz zu erhalten.

Gröſsere Rasenflächen durch Translocirung des Rasens von Triften zu bilden, ist meist zu kostspielig, und zieht man daher bei solchen Flächen die Besamung mit geeigneten Gräsern vor. Geeignete Gräser hierzu aber sind diejenigen, welche von Natur mehr kurz bleiben, vorzugsweise und zugleich schmale Wurzelblätter und wenig Halmblätter treiben, Stolonen bilden, nicht staudenförmig wachsen, kein borstliches Ansehen, und ein frisches lichtes Grün haben.

Ist der Boden ein fruchtbarer, dunkler und weder zu feucht noch zu trocken belegener Gartenboden, und wird gehörige Sorgfalt und Pflege auf den Rasen verwendet, so kann man einen besonders kurzen wolligen Rasen aus lauter feinen niedrigen Gräsern bilden, zu welchem Zwecke sich Poa pratensis, Agrostis alba und A. stolonifera zu gleichen Theilen vorzüglich eignen. Nur die eine oder andere dieser Grasarten ausschlieſslich zu nehmen, wie z. B. das Poa pratensis oder Agrostis alba, ist im Allgemeinen nicht rathsam, wenn nicht der Boden überall die gleiche Lage und gleiche Fruchtbarkeit hat, und beständig gleichmäſsig feucht erhalten werden kann.

Kann nicht eine auſserordentlich sorgsame Pflege, besonders ein regelmäſsiges Bewässern bei trockner Witterung, von vornherein darauf verwendet werden, und ist der Boden nicht auſserordentlich und gleichmäſsig fruchtbar, so thut man wohl, den feineren Gräsern ein etwas gröberes beizugeben, unter dessen Schutz sie, wie in der Natur junge Pflänzlinge unter dem Schutz der Mutterpflanze, am sichersten aufkommen, und schnell sich ausbreiten. Dieses hierzu taugliche Gras ist nicht das Phleum pratense, welches einige Tage nach dem Mähen schon wieder die feineren Gräser weit überragt, sondern das Lolium perenne, welches die Eigenschaft besitzt vorzugsweise viel Wurzelblätter zu treiben, und den anderen Gräsern, wie diese sich mehr und mehr bedichten, gänzlich Platz zu machen.

Dieses muſs sodann, um den Zweck zu erreichen, etwa $\frac{1}{3}$ der ganzen Mischung ausmachen. Gut ist es auch, wie es die Natur im Groſsen und Kleinen zeigt, für wechselnden Boden und abwechselnde Lagen die Mischung so reichhaltig als möglich zu machen; denn finden sich Stellen und Lagen wo das eine oder andere Gras nicht recht gedeiht, da wächst, wenn auch nicht immer mit Vorliebe, so doch befriedigend irgend eine Sorte aus der Mischung.

Für die meisten Lagen wird man einen vorzüglich feinen, kurzen und dauerhaften Rasen erzielen, wenn man von den im Handel zu habenden Gräsern folgende Auswahl trifft:

> Lolium perenne 3 Theile, Poa pratensis 1 Theil, P. compressa 1 Theil, P. trivialis 1 Theil, Agrostis stolonifera 1 Theil, A. vulgaris (alba) 1 Theil, Cynosurus cristatus 1 Theil, Anthoxanthum odoratum 1 Theil.

Neigt der Boden im Ganzen sich entschieden mehr dem Trocknen als Feuchten zu, so thut man wohl, Poa compressa, Cynosurus cristatus, Agrostis stolonifera und A. vulgaris vor den übrigen feinen Gräsern etwas vorwalten zu lassen, und $1\frac{1}{2}$ Theile davon zu nehmen; neigt er sich entschieden mehr dem Feuchten zu, so ist es gut Poa pratensis und P. trivialis um 1 Theil vorherrschen zu lassen.

In mäſsigem Schatten unter Bäumen bilden noch einen guten Rasen Poa nemoralis, Agrostis vulgaris und A. stolonifera; in tieferem Schatten, wo keine der feinen Gräser mehr gedeihen, thut man wohl, Moos zu legen, welches man zu diesem Zwecke in dem Walde zu Tafeln mit einer dünnen Erdrinde ähnlich wie Rasen sticht und legt, aber nicht anwalzt, sondern nur mit den Händen gut andrückt daſs es nicht hohl liegt, auch möglichst keine Erde darauf bringt, wonach es leicht abstirbt. Oder man kann auch, wo es passend ist, dergleichen Stellen mit Heidelbeeren oder Epheu bekleiden.

Von der bezeichneten Grassamenmischung rechnet man bei groſsen Flächen 60 Pfund auf den Morgen preuſsisch, bei kleineren Flächen hingegen $\frac{1}{2}$ Pfund auf die Quadratruthe, und ist die Güte des Samens zweifelhaft, wohl auch $\frac{3}{4}$ Pfund auf eine solche. Uebrigens ist demjenigen, welcher groſse Flächen anzusamen hat, anzurathen, sich zeitig Proben aus einer guten Handlung kommen zu lassen, und die Keimfähigkeit des Samens zu prüfen *), indem man etwas in Töpfe säet, und diese an einen warmen Ort stellt und regelmäſsig feucht erhält. —

Wiesen sollen nicht bloſs der Landschaft und dem Park zum Schmuck gereichen, sondern auch einen reichlichen Ertrag an Futter liefern, sowohl in Rücksicht des Volumens, wie auch des darin enthaltenen Nahrungsstoffes. Sie müssen sich ferner durch frühzeitiges Wachsthum, schnelles Nachwachsen nach dem Schnitt, durch Ausdauer und leichte Fortpflanzung, durch Samen, oder durch zunehmende Bestaudung ihrer Gräser auszeichnen. Alles dieses sind Eigenschaften, welche theils von der Lage und Bodenbeschaffenheit, theils von der besonderen Natur der Gräser abhängen, welches bei Wiesen, welche einen reichen Futterertrag liefern sollen, sehr zu berücksichtigen ist, wie auch die Reichhaltigkeit der Mischung in Ober- und Untergräsern eine unerläſsliche Bedingung ist.

Hiernach empfiehlt sich für Lagen und Boden welcher zu Wiesen überhaupt tauglich ist, folgende von Häfener, einem unserer tüchtigsten Wiesenbaumeister, in seiner sehr nützlichen, den Gegenstand betreffenden Schrift („der Wiesenbau in seinem ganzen Umfange etc. von Franz Häfener". Reutlingen und Leipzig 1847.) als zweckmäſsig hingestellte Mischung:

> Dactylis glomerata 11 Theile, Lolium perenne 6 Theile, Phleum pratense 4 Theile, Holcus avenaceus 2 Theile, Alopecurus pratensis 6 Theile, Festuca pratensis 9 Theile, Poa trivialis 16 Theile, Festuca duriuscula 8 Theile, Cynosurus cristatus 9 Theile, Poa nervata 3 Theile, P. nemoralis 4 Theile, P. angustifolia 2 Theile, Agrostis stolonifera var. latifolia 4 Theile, Anthoxanthum odoratum 2 Theile. Diesen Gräsern werden folgende Futterkräuter beigemischt: Trifolium repens 4 Theile, Vicia Sepium 7 Theile, Trifolium pratense perenne 2 Theile, Achillea Millefolium 1 Theil.

Bei Wiesen, wo es nicht ausschlieſslich auf den Nutzen abgesehen ist, und welche zugleich einem guten Rasen nahe kommen sollen, ohne die ökonomischen Vortheile zu schmälern, darf man nur das Dactylis glomerata und die Futterkräuter fortlassen.

Auf einen preuſsischen Morgen rechnet man von dieser Mischung $\frac{1}{2}$ bis $\frac{2}{3}$ Centner keimfähigen Samens; weniger zu nehmen ist durchaus unräthlich. — Das praktische Verfahren bei Anlegung von Rasenplätzen und Wiesen findet sich in dem VI. Abschnitte näher dargestellt.

e. Ueber Wege.

Park- und Gartenwege sind nothwendige Vorrichtungen um auf bequeme und angenehme Weise zu den einzelnen Scenen und Gegenständen gelangen zu können; sie sind der stumme Führer des Spaziergängers, und ein Mittel die einzelnen Scenen in einer bestimmten Reihefolge und von den vortheilhaftesten Punkten aus zu zeigen. Obwohl sie demnach selbst nur ein Mittel sind den Genuſs des vorhandenen Schönen zugänglich zu machen und zu erleichtern, so sind sie andererseits auch ein Mittel relativer Schönheit, indem sie die Vorstellung des Wohnlichen, Behaglichen und Zweckmäſsigen erzeugen.

Man folgt dem Zuge eines Weges wie den Schritten eines Führers: geht dieser ohne Zweck links und rechts, so halten wir ihn für einen Betrunkenen oder Albernen; geht er rücksichtslos nur dem Endziele entgegen, um jede Spanne Zeit und Raum zu ersparen, alles andere, was inzwischen wohl des Ansehens werth wäre, und auf dem Wege Unterhaltung gewähren könnte, nicht berücksichtigend, so halten

*) Der königl. Garteninspektor Jühlke zu Erfurt hat dem Samen-Cataloge für das Jahr $18\frac{59}{60}$ seiner dortigen Kunst- und Handelsgärtnerei eine sehr verdienstliche Schrift „Ueber einige praktische Gesichtspunkte bei der Samenprobe, als Merkmal für die Güte des Samens u. s. w." beigelegt, welche Landwirthen und Gärtnern als Leitfaden bei dergleichen Prüfungen der Samenqualität sehr zu empfehlen ist. —

wir ihn für einen ungeschickten und langweiligen Führer, der seine Aufgabe, uns möglichst auf dem Wege zu unterhalten, nicht begriffen oder für natürliche Schönheit keinen Sinn hat. Es sind daher Wege mit nicht motivirten Krümmungen und ganz gerade Wege in Parks und freien Gartenanlagen unpassend, störend und mißfällig: ebenso verfehlen sie ihren Zweck, sobald sie nicht das ganze Jahr hindurch fest und trocken sind.

Die Hauptwege, welche sich durch gröſsere Breite vor den übrigen Wegen auszuzeichnen, und entweder nothwendige Verbindungen herzustellen haben zwischen dem Wohnhause und den übrigen Gebäuden oder der Landstraſse, oder welche ausschlieſslich die Bestimmung haben die Hauptschönheiten des Parks zu zeigen, und zum Fahren oder Reiten eingerichtet sind, müssen sich durch groſsartige gestreckte Züge auszeichnen; geringfügige Hindernisse oder wenig interessante Gegenstände dürfen nicht zu Umschweifen oder kurzen Krümmungen Veranlassung geben.

Der wichtigste der Hauptwege ist die Zufahrtsstraſse durch den Park oder durch die Parkanlagen nach der Wohnung.

Fig. 61.

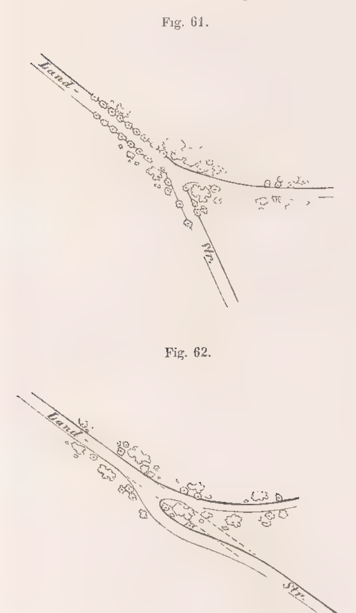
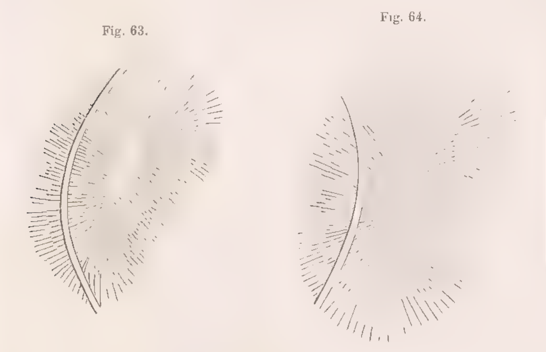


Fig. 62.

Schon bei Abzweigung derselben von der Landstraſse sollte sie nicht als ein Nebenweg, sondern als die eigentliche Fortsetzung der Landstraſse erscheinen, weſswegen es zu empfehlen ist, sie möglichst auf einer solchen Stelle der Landstraſse abzuleiten, wo diese eine scharfe Biegung oder ein Knie macht, wie etwa in Figur 61 dargestellt: oder man suche die Landstraſse, wenn solche kein Knie bildet, auf der Abzweigungsstelle entsprechend zu verlegen, und ihr eine abweichende Biegung zu geben, während die Zufahrtsstraſse die mehr direkte Fortsetzung der Landstraſse zu bilden scheine. Man vergleiche hiermit Figur 62.

Im Park wähle man für sie die interessanteste Linie mit den groſsartigsten Objekten aus; man halte hierbei den kürzeren Weg nach dem Wohnhause hin ein; führe die Krümmungen so, daſs das Auge auf die interessantesten Objekte gerichtet werde, und behalte dieselbe Krümmung für eine hinlängliche Strecke bei, um das Objekt lange genug beschauen zu können;

Fig. 63. Fig. 64.



man wende in der Regel nur allmälig, und nie ohne genügende Hindernisse veranlaſst, zuweilen indeſs auch plötzlich, indem man unerwartet auf ein bedeutendes Hinderniſs stöſst; man führe ferner die Krümmungen nach der natürlichen Gestalt der Bodenoberfläche, richte daher z. B. in der Regel gegen Erhöhungen die concave Seite der Curve (wie in Fig. 63), die convexe hingegen nur ausnahmsweise, und führe zu Hügeln bequem hinauf und hinab, selten über den Scheitel, sondern meist etwas zur Seite oder unterhalb desselben vorüber. Mit dem Wechsel in der Bodenoberfläche wird denn auch ein Wechsel in den Krümmungen eintreten; denn ein und dieselbe einfache Curve, welche sich über wechselnde Erhöhungen und Vertiefungen gleichmäſsig fortsetzt, (wie die Curve *ab* in Fig. 65), wird sich dem Auge aus eben so viel besonderen nicht in einander

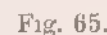


Fig. 65. Fig. 66.



einschwingenden Stücken bestehend darstellen, als wechselnde Höhen und Tiefungen vorhanden und zu überblicken sind. Die einfache Curve *ab* Fig. 65 wird sich in der Wirklichkeit dem Auge etwa darstellen wie Fig. 66 zeigt; wohingegen die mit den Anhöhen und der dazwischen liegenden Vertiefung wechselnde punktirte Curve *cd* Fig. 65 dem Auge sich nicht wesentlich verändert darstellen wird.

Man zeige, wie Repton sehr richtig bemerkt, beim Eingange in den Park zwar ein entsprechend groſses Stück desselben, hüte sich aber, vielleicht durch Ersteigung eines sehr hoch belegenen Punktes, einen Ueberblick über das Ganze wie in einer Karte zu gewähren; das Wohnhaus lasse man dann erst erblicken, wenn es sich von der vortheilhaftesten Seite und in der vortheilhaftesten Umgebung zeigt, und verliere es, sobald es einmal gesehen worden, nicht wieder gänzlich aus den Augen, und mache von da ab nicht merkliche Umwege, wenn nicht bedeutende Hindernisse, wie Wasser, schroffe Abhänge u. dergl. solches hinlänglich motiviren. Zugleich suche man kurz vor der Wohnung es so einzurichten, daſs man eher bergan als bergab zu derselben gelange.

Die Breite der Zufahrtsstraſse sei der Art, daſs zwei Wagen bequem sich ausbiegen können, wozu 16 bis 20 Fuſs rhl. hinreichend sind. Eine gröſsere Breite erfordert verhältniſsmäſsig mehr Material zu ihrer Befestigung, was füglich wohl erspart werden kann, auch verkleinert ein unverhältniſsmäſsig breiter Weg die übrigen Objekte.

Auſser der Zufahrtsstraſse sollte jeder einigermaſsen ansehnliche Park noch einen oder mehrere zum Fahren und Reiten eingerichtete Hauptwege haben, welche eine Rundfahrt durch den Park gestatten, und die von der Zufahrtsstraſse nicht berührten Hauptpunkte mit ein-

ander verbinden. Sie müssen als Fahrwege ebenfalls hinlänglich breit und befestigt sein. Wo ein öfteres Begegnen von Wagen nicht stattfindet, ist eine Breite von 12 bis 13 Fuſs rheinländisch für sie genügend; jedoch ist sodann für angemessene Breite und Festigkeit der Rasenränder zu sorgen, damit in auſserordentlichen Fällen diese zum Ausweichen mit benutzt werden können; wo die Breite des Weges für das Ausbiegen zweier Wagen eingerichtet wird, brauchen die Rasenränder nur schmal zu sein, und kann näher an den Weg herangepflanzt werden.

Für diese Hauptwege gelten im Allgemeinen dieselben Grundsätze wie für die Zufahrtsstraſse; der Zug muſs an sich schön und gestreckt, durch Bodenbewegung, augenscheinliche Hindernisse und die Gegenstände, welche sie aufzeigen sollen, bestimmt sein. Wiederholungen derselben Krümmungen und Wiederholungen im Aufzeigen derselben Gegenstände müssen vermieden werden; daher ist es gerathen, stets nur eine Krümmung ganz überschauen zu lassen, und die nächste durch Pflanzung u. dergl. zu verbergen, und auf groſse Mannigfaltigkeit der Scenerie zu achten. Hierbei ist jedoch zu bemerken, daſs die Gegenstände auch nicht zu schnell wechseln müssen, und daſs man besser thut einen solchen Weg längere Zeit auf Anhöhen, und sodann eine längere Strecke in Niederungen entlang zu führen, als zu oft in Berg und Thal zu wechseln. So behält jede längere Strecke ihren besonderen Reiz. Auch müssen die Pflanzungen längs solcher Wege eher einen groſsartigen als zierlichen Charakter annehmen; sie dürfen nicht zu viel durchbrochen, sondern müssen mehr massig und ausgedehnt sein, damit auch bei schnellem Fahren der Wechsel von Hell und Dunkel nicht zu schleunig stattfinde. Deſswegen ist es in diesem Punkte auch gerathen, gröſsere ausgedehnte Strecken zusammenhängender Pflanzungen mit weiten Lichtungen wechseln zu lassen.

Gegenstände, welche mehrere Male in Sicht treten, müssen es stets unter neuen Gesichtspunkten oder unter entschiedenen Abänderungen im Vordergrunde thun; wo dieses nicht möglich ist, da sollten sie nicht wiederholentlich gezeigt werden.

Wie die Hauptwege die Bestimmung haben nothwendige Verbindungen herzustellen, und das Grandiose des Parkes und der Landschaft in umfassenden Gemälden vorzuführen, und daher in ihren Zügen möglichst diesem Charakter anzunähern sind, so haben hinwiederum die Fuſswege vorzüglich die Bestimmung die kleineren, lieblicheren, abgeschiedenen oder für Wagen nicht zugänglichen Scenen aufzuzeigen, und uns mehr mit dem Einzelnen zu unterhalten. Sie sind ferner dazu bestimmt, die Scenen in ihrem natürlichen Zusammenhange aufzudecken, und zu deren bequemer Verfolgung und speciellen Untersuchung Gelegenheit zu bieten. Es kann daher bei ihnen weniger auf Kürze des Weges, als vielmehr darauf ankommen, daſs sie nicht nur einige besonders günstige Standpunkte für die Betrachtung der einzelnen Partieen aufweisen, sondern auch zu dem interessanten Einzelnen derselben wirklich hin oder nahe genug vorbei führen; daſs sie beständig neue passende Gegenstände oder neue Zusammenstellungen derselben vorführen, dadurch unsere Neugierde rege halten, und zuweilen zur Ueberraschung Gelegenheit geben. Mannigfaltigere Hindernisse und gröſserer Wechsel in den Richtungen und Krümmungen sind hierdurch zum Theil bedingt. Auf Strecken, welche wenig Abwechselung, wenig Neues darbieten, sollte jedoch möglichste Kürze, und hiermit die Anwendung der gestreckten Curve Gesetz sein; denn solche Strecken werden bei gröſseren Umwegen um so langweiliger.

Scenen, welche mannigfaltige Abwechselung im Einzelnen gewähren, und denen man daher gern in ihrer Darlegung folgt und nachforscht, als markirte Bodenbewegungen, besonders Thalränder, Wasserzüge und Züge von Pflanzungen, sollte man zunächst in ihrem Laufe durch Fuſswege verfolgen, und hier und da sodann noch schickliche Verbindungswege ziehen, wodurch eine Verwirrung in dem Wegenetze, wie man sie so häufig selbst in gröſseren Parks antrifft, vermieden wird.

Ein Weg, welcher nicht offenbar etwas Besonderes und Neues gegen einen anderen darbietet, ist unnütz und fehlerhaft. Von mehreren Wegen daher, welche alle ungefähr dieselbe Terrainformation, denselben Charakter der Pflanzung u. s. w. in geringen Modifikationen zeigen, sind alle bis auf einen unnütz; führt aber der eine hauptsächlich durch wellenförmige, ein anderer durch mehr eckige und rauhe Bodenformen, ein dritter durch eine Schlucht oder durch Hain, dichte Pflanzung oder durch Höhen- oder Thalvegetation, am Rande eines Flusses oder Sees u. dergl. entlang, so hat jeder seinen besonderen Zweck, nemlich ein

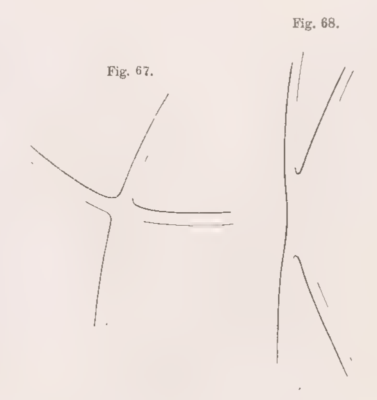
besonderes Schönes aufzuzeigen, und Gelegenheit zu geben es verfolgen zu können. Diese Objekte dürfen jedoch nicht vollkommen übersichtlich gemacht werden, sondern sie müssen stellenweise sich dem Blicke entziehen, oder es muſs jene dem Schönen so wesentliche Bedingung der Verwickelung und theilweisen Verbergung der Gegenstände vorhanden sein, wenn das Interesse daran und die Neugierde, welche zur weiteren Verfolgung derselben anreizt, rege gehalten werden soll. Zu dieser Verwickelung und partiellen Verbergung kann die Wegeführung sehr wesentlich beitragen, indem man die Wege so leitet, daſs die Gegenstände sich demgemäſs verschieben und hintereinander theilweise oder gänzlich sich verbergen. Die bloſse Mannigfaltigkeit in den Uferlinien eines Sees oder Flusses, oder in den vorspringenden und zurücktretenden Theilen eines Thalrandes wird, wenn dem Blicke überall zugänglich, sehr bald aufgefaſst werden, und zu wiederholentlichen Spaziergängen und Untersuchungen nicht so anreizen, als wenn einzelne Theile dem Blicke dadurch entzogen werden, daſs der, durch zu umgehende Hindernisse in seinen Ablenkungen motivirte, Weg sich stellenweise von jenen Gegenständen etwas weiter entfernt. Deſswegen ist es auch wichtig, die Wege an Seen und Flüssen entlang nicht parallel mit deren Ufern zu führen, sondern sie hin und wieder weiter abzulenken; da es indeſs ein natürliches Verlangen ist, dem Ufer möglichst nahe zu folgen, so müssen dergleichen Ablenkungen durch tiefe Schluchten, unpassirbares Vorland, dichte Pflanzungen u. dergl. motivirt sein.

Die Breite der Fuſswege ist von verschiedenen Umständen abhängig. Einige stellen es als Regel auf, daſs jeder Fuſsweg mindestens so breit sein müsse, daſs drei Personen bequem neben einander gehen können. Das ist indeſs nicht als allgemeiner Grundsatz aufzustellen, sondern seine Breite muſs seiner häufigeren oder seltenen Benutzung, wie dem Charakter und der Gröſse der Partie angepaſst sein.

Zu viel besuchten Partieen müssen im Ganzen breite, zu einsamen wenig besuchten Partieen, und zu solchen von beschränkter Ausdehnung und von zierlichem Charakter, schmale Wege führen. 7 bis 9 Fuſs rheinländisch Breite sind für die ersteren, 5 bis 6 Fuſs für die letzteren genügend; nur Volksgärten möchten hiervon eine Ausnahme machen, bei welchen die breiteren Fuſswege 11 bis 13 Fuſs rheinländisch, die schmäleren 7 bis 9 Fuſs breit sein sollten.

Sind sämmtliche Wege von gleicher Breite, so wird eine Einförmigkeit eingeführt, welche besonders bei Anlagen von geringer Ausdehnung sehr fühlbar wird und schadet. Es ist daher zu empfehlen, den verschiedenen Wegezügen eine von einander abweichende Breite zu geben, welches auch den Vortheil hat, daſs man bei Kreuzungen von Wegen, welche übrigens möglichst vermieden werden sollten, wie bei der Verzweigung von Wegen nicht in Zweifel bleibt, welcher als die Fortsetzung des einen oder des anderen zu gelten, und welchem man sich weiter als Führer anzuvertrauen habe, um in der weiteren Betrachtung und Nachforschung derjenigen Scenerie, welche uns bis dahin beschäftigte, nicht unterbrochen, und etwa plötzlich zu Partieen ganz abweichenden Charakters geführt, und in dem Ideengange gestört zu werden.

Kreuzungen von Wegen, welche unter einem rechten oder unter einem zu spitzen Winkel geschehen, sind unzweckmäſsig; im ersteren Falle (z. B. Fig. 67) entsteht eine gewisse Gleichförmigkeit, in dem sämmtliche Ecken von gleichen Abmessungen sind, auch alle mit dichter Pflanzung besetzt werden müssen, wenn sie nicht fortgetreten werden sollen; im anderen Falle (Fig. 68) ist zwar weniger Gleichförmigkeit vorhanden, indessen bieten die zu schmalen Spitzen zu wenig Raum um gefällig und verschieden bepflanzt werden zu können


Fig. 67. Fig. 68.

Es ist daher in den meisten Fällen am zweckmäfsigsten, die Mitte zwischen beiden Fällen einzuhalten (Fig. 69). Dasselbe gilt für die Vereinigung und Verzweigung zweier Wege. Für die Vereinigung ist ein Winkel, welcher dem rechten sich nähert, am vortheilhaftesten (Fig. 70), für die Verzweigung ein etwas spitzerer Winkel (Fig. 71);

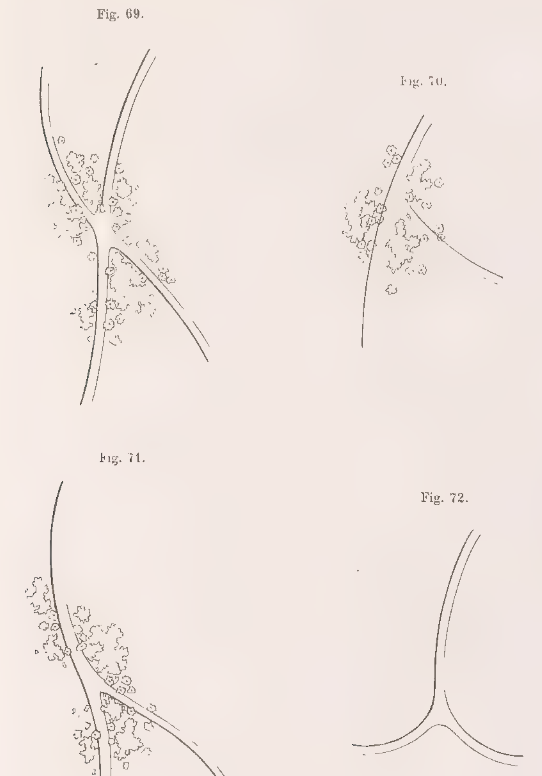


Fig. 69. Fig. 70. Fig. 71. Fig. 72.

gehen die Curven der beiden Zweige in den einfachen Weg nicht allmälig über (wie in den Beispielen Fig. 72 und 73), so findet scheinbar eine Vereinigung von drei verschiedenen Wegen Statt, was ebenso wie eine rechtwinklige Kreuzung von zwei Wegen möglichst vermieden werden sollte. Wo eine Verzweigung der Art geboten ist, wird man daher

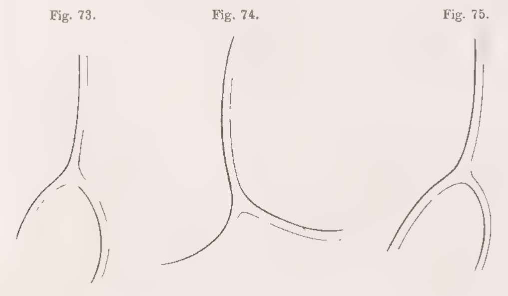


Fig. 73. Fig. 74. Fig. 75.

wohl thun, den einen Arm sichtbar schmäler zu halten als den anderen. Man sehe Fig. 74 und 75.

Ueberhaupt hat man bei Vereinigungen und Verzweigungen von Wegen die Ecken nicht allein auf verschiedene Weise zu bepflanzen, sondern auch einige Rücksicht auf die Terrainformation zu nehmen; so thut es z. B. stets wohl, wenn die schärfere Ecke etwas convex geformt ist, durchaus aber nicht, wenn sie concav ist. Auch wirkt es

angenehm, wenn der eine Weg bei der Vereinigung oder Verzweigung ansteigt, während der andere fällt.

Um eine eigentliche Kreuzung von Wegen zu vermeiden, hat man sich in England schon zur Zeit Brown's auf hochbelegenem Terrain des Auskunftsmittels bedient, den einen Weg schluchtartig zu senken, und den anderen vermittelst Ueberbrückung des ersteren darüber hinweg zu führen. Ebenso ist es ein gutes Auskunftsmittel um mehrere einander sehr nahe frei gelegene Wege zu verbergen, sie um etwas in den Boden einzusenken, oder Bodenerhöhungen dazwischen aufzuschütten. Oefter bedarf es nur einer geringen Erhöhung eines der Rasenränder eines Weges, um ihn von einem anderen Wege aus vollkommen zu verbergen.

Vereinigungen und Verzweigungen von Wegen auf freien Rasenplätzen sind zu vermeiden; auch sollte man die Rasenbahn in der Aussicht möglichst wenig mit von der Wohnung aus sichtbaren Wegen durchschneiden, und dafür Sorge tragen, dafs jeder sichtbare Wegezug einfach, und in seiner Erscheinung in Uebereinstimmung mit den anderen Gegenständen des Gemäldes sei. Hierbei ist das Linienspiel des Bodens und die Lage des Weges zu den übrigen Theilen des Gemäldes in Betracht zu ziehen; der Weg mufs jedenfalls den herrschenden Zügen in der Bodenbewegung folgen.

Da die Wege in der Scenerie nicht Zusammenhang herstellen, sondern im Gegentheil trennen, so mufs man bei den Anpflanzungen längs derselben darauf Bedacht nehmen, dafs letztere Eigenschaft nicht fühlbar werde, was dadurch schon zum Theil erreicht wird, dafs man dieselbe Art von Gehölz, welche auf der einen Seite des Weges in einiger Menge steht, auch auf der anderen Seite desselben in verschobener Stellung auftreten läfst. Bei der Befolgung des Gegentheiles, wenn z. B. auf der einen Seite des Weges eine ganze Strecke Tannen, und gegenüber Akacien angepflanzt werden, wird übrigens auch der Mangel an Balance und Uebereinstimmung in den Formen und Tinten zu beiden Seiten des Weges und des Gemäldes, welches wir bei seiner Verfolgung vor uns haben, unangenehm berühren.

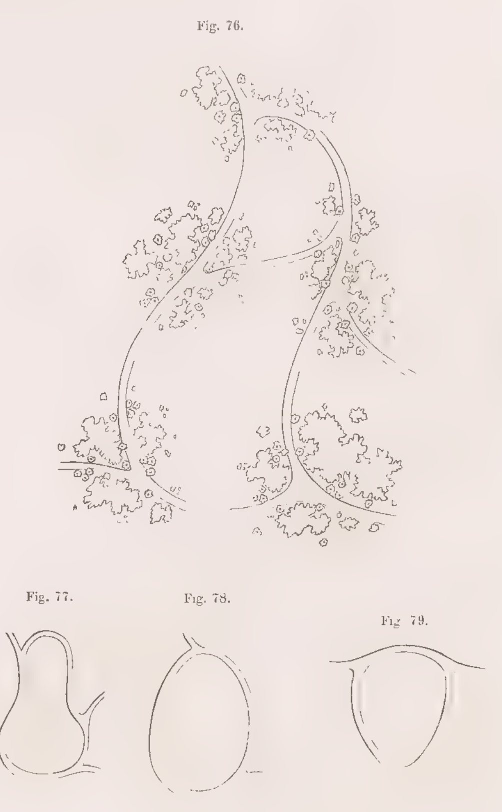
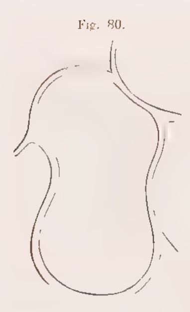


Fig. 76. Fig. 77. Fig. 78. Fig. 79.

Fig. 80.



Die Rasenstücke, welche von den Wegen abgeschnitten werden, müssen, sobald sie ganz oder soviel übersehen werden, dafs man die durch Pflanzung verdeckten Theile des Umrisses nach den sichtbaren Theilen ergänzen kann, gefällige Formen bilden. Bei dem Entwerfen solcher unregelmäfsigen Formen wird man bemerken, dafs das Verhältnifs der Länge zur Breite, und die Lage des Stückes rücksichtlich Basis, Mitte und Schlufs, zum Standpunkte nicht gleichgiltig sei, und dafs eine annähernde Parallelität der beiden Längsseiten einer solchen Form wohler thut, als das gerade Gegentheil. (Man vergl. Fig. 76 mit 77, 78, 79 und 80.)

Ueber die technische Ausführung der Wege wird im nächststehenden Abschnitte nähere Anleitung gegeben werden; wir bemerken daher über diesen Gegenstand an dieser Stelle nur noch, dafs die Wege hinreichenden Schatten darbieten müssen, und dafs die Wegekanten möglichst niedrig, und nie höher als höchstens 1 Zoll hoch sein sollten, weil ein mehr vertiefter Weg eher einem flachen Graben, als einem Wege ähnlich sieht, auch schwieriger trocken zu halten ist.

Brücken erbaue man nur da, wo sie wirklich nöthig sind, und durch blofse unterirdische Durchlafsrinnen nicht ersetzt werden können; man halte sie nicht zu bogenförmig, wodurch sie unbequem zu passiren sind, und setze sie durch eine passende Wahl des Materiales und des Styles mit der Scenerie in Uebereinstimmung. —

VI. Abschnitt.

A. Ueber Anfertigung des Entwurfes zu Papier und die technische Ausführung der Anlagen.

a. Ueber die Ausarbeitung des Entwurfes.

Untersuchung des Platzes.

Ohne aufmerksame Besichtigung der Lokalität, welche in einen Park oder Garten verwandelt werden soll, läſst sich ein Entwurf für diese Umwandlung nicht anfertigen; denn wenn auch die Situation aller Gegenstände der Lokalität auf dem Grundplane noch so genau gegeben sein sollte, so kann man ohne eine örtliche Besichtigung immer noch nicht wissen, wie die Gegenstände beschaffen sind, und wie solche zueinander und zur Umgebung des Platzes sich verhalten. Auf die Kenntniſs des Verhaltens der Gegenstände zueinander, und des daraus entspringenden Charakters kommt es aber, wie aus dem Vorangehenden hervorgehen dürfte, vor allen Dingen an, um daraus zu beurtheilen, welcher Verbesserungen und Bereicherungen die Lokalität fähig sei. Bei dieser Besichtigung ist der erste Eindruck, den die Lokalität auf uns macht, der lebhafteste, und darum für den Entwurf der wichtigste; denn der allgemeine Charakter und die hauptsächlichsten Vortheile und Mängel des Platzes treten hierbei am schärfsten hervor, und die specielle weitere Besichtigung sollte beständig mit Rücksicht auf die in dem ersten Eindrucke sich gezeigten Vortheile oder sich bloſs gestellten Mängel stattfinden.

Die specielle Besichtigung muſs womöglich mit dem Situationsplan in der Hand, und unter beständiger Vergleichung desselben mit der Oertlichkeit geschehen, um sich diese mit Hilfe des Planes in ihren beachtenswerthen Einzelheiten recht scharf einzuprägen, und die an Ort und Stelle sich hiernach aufdrängenden Verbesserungen darin andeutungsweise einzutragen. Um dieses mit einiger Sicherheit zu können, ist es nöthig, daſs der Plan in einem Maſsstabe von 5, höchstens 10 Ruthen auf den Decimalzoll, wo alles Einzelne sich noch genau darstellen läſst, angefertigt sei, und den Grundriſs der vorhandenen Gebäude, Wege, die vorzüglicheren Bäume, Gehölze, Wasser, Aecker, Wiesen etc. und genügende Andeutungen der vorhandenen Bodenformation enthalte.

Zunächst wird man die Richtungen der Hauptaussichten vom Wohngebäude, und den geeignetsten Zug zur Vorfahrt, sowie die vortheilhaftesten Verbindungen der Hauptpunkte durch Hauptwege zu ermitteln, und durch einfache Bleilinien in den Plan zu zeichnen haben; hierauf sind die nöthigen Anhaltspunkte für Anordnung der übrigen Wege und der Pflanzungen in den Plan zu tragen. Man vergesse nicht, mit den Wegezügen vorzugsweise den interessanteren Zügen des Lokales, dem Wasser, Thalrändern, Anhöhen, Wiesenrändern und den vorhandenen Gehölzen, oder denjenigen Zügen, welche bei einiger Nachhilfe das meiste Schöne zu versprechen scheinen, zu folgen, und die wichtigsten Standpunkte in diesen Zügen, und die Richtung etwaiger Aussichten zu bezeichnen.

Man suche ferner die schicklichsten Begrenzungen und den Umfang des Pleasureground's, des Parks, den Hauptumriſs etwaiger Wasserausgrabungen, die Lage des Küchengartens, Blumengartens, und der Treibereien unter dem Eindrucke der Lokalität in den allgemeinen Linien festzustellen, und in den Plan einzuzeichnen, und gehe hierauf erst, und möglichst innerhalb einiger Tage, wo alles noch frisch im Gedächtniſs ist, an die specielle Ausarbeitung des Entwurfes.

Dieser Entwurf wird auf den an Ort und Stelle benutzten Situationsplan eingezeichnet, sodaſs man die alte Situation und die neuen Abänderungen zugleich übersehen und vergleichen könne, und die Uebertragung des Entwurfes in's Freie erleichtert werde.

Auf die Zeichnung des Planes ist keine unnütze Zeit zu verwenden, denn er kann nur den Zweck haben die Ausdehnung und Form der Grundfläche der Gegenstände, und deren gegenseitige Stellung und Begrenzung mit den daraus entspringenden Verhältnissen und Beziehungen derselben zu einander, nicht aber auſserdem noch mehr zu geben. Jedoch ist darauf zu rücksichtigen, daſs das Auge durch die Art der Ausführung des Planes auch nicht beleidigt werde, oder daſs einzelne Gegenstände vor den übrigen durch übles Colorit oder sonstige ungeschickte Behandlung schreiend hervortreten, und das ruhige Abwägen der Verhältnisse und das Vertiefen in den Plan stören.

Vorarbeiten für die Wasserausgrabungen.

Für den Entwurf der Wasserausgrabungen macht sich, wenn das Terrain in Höhen und Tiefungen abwechselt, eine für diesen Zweck bestimmte, besondere Aufnahme des Terrains nöthig, welche in den allgemeinen Situationsplan einzuzeichnen ist; handelt es sich auſserdem noch um eine genaue Berechnung der auszugrabenden Erde, und um eine vorherige Berechnung der Kosten der Ausgrabung, so ist von dieser Aufnahme noch eine besondere Zeichnung anzufertigen. Es kommt hierbei darauf an, die tiefste Stelle des Terrains zu ermitteln, und eine übersichtliche Darstellung der sich anschlieſsenden Terrainformen zu gewinnen, um die passendste Form der Wasserfläche und deren am wenigsten kostspielige Herstellung leicht aufzufinden. Das Verfahren hierbei ist folgendes:

Nachdem man dem Augenmaſse nach durch die tiefste Stelle oder fortlaufende Vertiefung des Terrains, jenachdem die Ausgrabung eines Baches oder Sees, oder beides zugleich beabsichtigt wird, eine Linie (AB Taf. XXI) gelegt, und diese durch Pfähle von 5 zu 5 Ruthen (oder auch in kürzeren oder weiteren gleichen Distanzen) genauer bezeichnet, und sodann durch diese Punkte unter sich parallele Querlinien (AB, CD etc.), welche etwas weiter reichen müssen als die Ausgrabung und Uferbildung der Oertlichkeit nach sich erstrecken dürften, gelegt, und mit kürzeren Stäben bezeichnet hat, nivellirt man diese Linien, miſst sie hierauf auf, und zeichnet sie in den Situationsplan an der betreffenden Stelle ein, und trägt die Profile, welche selbstverständlich alle auf ein und dieselbe Horizontale gebracht sein müssen, daran an, indem man diese Linien zugleich als Horizontalen benutzt. (Man sehe Taf. XXI, Profil AB, CD u. s. w.)

Es hängt nun zur Bestimmung der allgemeinen Form des Wasserspiegels aus diesem Nivellement davon ab, ob — wie es in tieferen Lagen meist der Fall ist — das Grundwasser den Wasserspiegel bilden soll, oder ob ein Bach zuflieſsen, und das Wasser in der Tiefung aufgestauet werden soll.

Im ersteren Falle muſs der Grundwasserstand durch Nachgrabung ermittelt, und in jedem Profile durch eine blaue Linie entsprechend

bezeichnet werden; im letzteren Falle wird aus der Vergleichung der Terrainhöhe an der Zufluſs- und an der Abfluſsstelle des Beckens sich diejenige für die Wasserausgrabung festzusetzende Höhe ergeben, welche das Wasser an der Ausfluſsstelle des Beckens haben muſs, um an der Stelle des Zuflusses noch eine gewisse Tiefe zu behaupten, und wird diese Höhe sodann anstatt der Linie für den Grundwasserstand in jedes Profil eingetragen.

Die Horizontale für das Nivellement, von welcher die Ordinaten nach den Terrainpunkten gefällt werden, kann zwar beliebig hoch über dem Terrain angenommen werden; am übersichtlichsten bleibt indeſs die Zusammenstellung, wenn diese Horizontale nur einige Fuſs über der Linie für den Wasserspiegel sich befindet, weil dann die Profile nicht so leicht in einander fallen, und den weniger Geübten nicht so leicht verwirren.

Die Punkte, wo die Horizontale und das Terrain sich schneiden, werden hierauf von Profil zu Profil durch eine rothe Linie (I Taf. XXI) verbunden, woraus die Form hervorgeht, welche ein Wasserstand in der Höhe der Horizontalen des Nivellements bei der jetzigen Beschaffenheit des Terrains beschreiben würde: auch werden sich diejenigen Stellen, welche sich zur Inselbildung eignen, hierbei ergeben.

Innerhalb dieser (durch die Linie I Taf. XXI bezeichneten) allgemeinen Form hat sich nun der Entwurf für die beabsichtigte Wasserausgrabung zu bewegen, indem man entweder, je nach der Gröſse des beabsichtigten Wasserspiegels, diese Linie selbst als Uferlinie annimmt, und an deren Form so viel nachhilft, als es der Schönheit wegen nöthig oder wünschenswerth, und der Lokalität nach zulässig erscheint, oder indem man, wie in dem vorliegenden Beispiele geschehen, mit Rücksicht auf diese Linie die in Blau auszuziehende projektirte Uferlinie, welche hier durch eine besonders starke schwarze Linie bezeichnet ist, entsprechend zurücklegt.

Aus den Profilen kann zugleich berechnet werden, wieviel Boden zur Herstellung des Wasserbettes ausgeschachtet werden muſs, indem man die gröſste Wassertiefe in jedes der Querprofile, wo solche sich mit dem Längsprofil schneiden, einträgt, und diese Tiefe mit den Uferabhängen durch eine roth punktirte Linie entsprechend verbindet, wie in dem vorliegenden Beispiele in den Profilen EF, GH, IK und LM durch eine schwarz punktirte Linie geschehen ist. Das zwischen je zweien Profilen auszugrabende (im vorliegenden Falle schwarz schraffirte) Erdquantum ist, in Schachtruthen gerechnet, gleich ½ der Summe des Quadratinhaltes beider Profile in □Ruthen ausgedrückt, multiplicirt mit der in Fuſsen ausgedrückten Länge der Fläche von einem Profile zum anderen, oder wenn $q =$ dem Quadratinhalt des einen, und $q' =$ dem Quadratinhalte des anderen Profiles, und $L =$ der in Fuſsen ausgedrückten Länge von einem Profil zum anderen ist, $= \frac{q+q'}{2} \times L$ *).

Kommt es bei einem Entwurfe darauf an, die Terrainformation noch auf weitere Ausdehnung mit in Betracht zu ziehen, so sind die Profile bei der Aufnahme demgemäſs zu verlängern, und werden aus ihnen sodann so viele Berghorizontalen ermittelt, als nöthig sind, um daraus ein klares Bild von den Terrainverhältnissen zu gewinnen. Diese Berghorizontalen müssen bekanntlich, um ein richtiges Bild von der Terrainformation zu liefern, gleiche Höhenabstände unter einander haben, obwohl diese Abstände in verschiedenen Fällen sehr verschieden angenommen werden können **).

Nehmen wir in dem vorliegenden Beispiele den Höhenabstand der weiter zu ermittelnden Berghorizontalen auf nur 2 Fuſs, und die Linie I als die erste bereits gefundene Berghorizontale an, so wird die nächste höhere gefunden und dargestellt, indem man 2 Fuſs über der Horizontale eines jeden Profiles, Horizontale ab, cd, ef etc. zieht, sodann die Punkte 1, 2, 3, 4, 5 u. s. w., wo die Terrainlinien geschnitten werden, perpendikulär auf die ursprüngliche Profilhorizontalen AB, CD, EF etc. überträgt, und diese Punkte ebenfalls durch eine rothe Linie, (hier mit II bezeichnet,) verbindet. Die hierauf folgende Berghorizontale würde gefunden werden, wenn man 4 Fuſs über die ursprüngliche Profilhorizontale jeden Profiles eine Horizontale legt, und im Uebrigen wie vorhin verfährt.

So läſst sich mit Hilfe der Berghorizontalen eine sehr übersichtliche Darstellung der Terrainformation geben, und für jeden Wasserstand, so hoch oder so tief man sich ihn denke, diejenige Form ermitteln, welche das Wasser bei den vorhandenen Terrainverhältnissen beschreiben würde.

In den allgemeinen Situationsplan für den Entwurf der Anlagen werden nur die so gefundenen Berghorizontalen, nicht aber die Profile, aus denen sie ermittelt wurden, in blau punktirten Linien, um als Grundlage zu dem Entwurf der Wasserformen zu dienen, eingetragen, und in jede wird die Höhe, in welcher sie über dem tiefsten oder Nullpunkt des Terrains sich befindet, in Fuſsen ausgedrückt, eingeschrieben.

Sind die Abhänge der in Berghorizontalen darzustellenden Terrainvertiefung sehr hoch, sodaſs die Querprofile bei Anwendung des eben erläuterten Verfahrens zum Theil in einander fallen, und die Uebersichtlichkeit stören würden, so trägt man nur die Nivellementslinien mit ihren Stationspunkten (im vorliegenden Falle die Linien AB, CD, EF, GH etc.) in den Plan ein, die Profile aber auf einen besonderen Bogen auf, zeichnet den Wasserstand in jedes Profil ein, zieht darüber in gewissen Abständen so viele Horizontalen, als Berghorizontalen ermittelt werden sollen, überträgt die Punkte, wo das Terrain von diesen Horizontalen geschnitten wird, auf die Nivellementslinien im Plan, und verbindet diese Punkte wie im vorliegenden Beispiele.

Die Vorarbeiten für die Ausmuldungen, Aufhöhungen und Terrassirungen

werden erst nach Feststellung der Pflanzungen auf dem Plan näher projektirt, denn sie sind vorzüglich dazu bestimmt, diese in ihrer Lage zu motiviren, und sie in ihrer Wirkung zu unterstützen. Für Unternehmungen dieser Art von einiger Bedeutung, besonders aber wenn der aus Wasserausgrabungen gewonnene Boden auf verschiedenen Stellen des Terrains zu Aufhöhungen verwendet werden soll, und im Kostenanschlage die Kosten des Transportes annähernd zu bestimmen sind, ist ebenfalls ein besonderer Plan nöthig, aus welchem die Stellen, die Formen und Höhen der Aufschüttungen, und bei Austiefungen deren Form und Tiefe zu ersehen, und das Erdquantum, welches sie fassen, annähernd zu ermitteln ist.

Die Ausmuldungen und Aufhöhungen werden ebenfalls vermittelst Berghorizontalen dargestellt, welche stets ein übersichtlicheres Bild, als es durch bloſse Profile möglich ist, Demjenigen geben, welcher mit dem Bergzeichnen einigermaſsen vertraut ist. Ueberdieſs ermöglichen die Berghorizontalen eine genügend zutreffende und bequeme Berechnung des cubischen Inhaltes der unregelmäſsigsten Anhöhungen und Tiefungen. Bei Ausmuldungen kommt es zunächst auf Feststellung der Hauptrichtung der Sohle und ihrer Verzweigungen in Seitenmuldungen durch einfache Linien, z. B. der Linien BB, BC, BD, BE in Fig. 1 Taf. XXII an, welche meist den Lichtungen zwischen den Pflanzungen zu folgen haben; sodann ist die Umfangslinie der Mulde, im vorliegenden Beispiele mit I bezeichnet, festzustellen, und endlich sind die aus dem zu gewinnenden Boden auszuführenden Anhöhen (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7) auf den vorspringenden Ecken in den Umlinien, oder auf anderen Stellen des Terrains, zu bezeichnen.

Hierauf wird, je nach der Ausdehnung, Tiefe und den verschiedenen Böschungswinkeln der beabsichtigten Ausmuldung eine entsprechende Anzahl von Berghorizontalen in das Gebiet derselben eingezeichnet, und sodann ein Gleiches bei den Aufhöhungen gethan, deren Höhe, Ausdehnung und Form nach der Tiefe, Ausdehnung und Form der Mulde, sowie nach dem unterzubringenden Erdquantum und der ästhetischen Wirkung des Ganzen bemessen werden muſs. Die Ränder der Mulde müssen in der Regel allmälig in den angrenzenden Boden übergehen, und die Abhänge der Anhöhen in die Curven der Mulde allmälig einschwingen.

Bei dem Entwerfen gröſserer Hügel und Hügelreihen zur Unterbringung des Bodens aus Wasserausgrabungen und bedeutenderen Ausmuldungen und Thalbildungen kommt es zunächst auf Feststellung der Streichungslinie und Verzweigung der Hügel nach Lage der projektirten

*) Ueber die Operation des Nivellirens und die Berechnung von Erdmassen nach Profilen, über Feldmessen und mehrere andere Hilfswissenschaften giebt die, dem angehenden Gartenkünstler sehr zu empfehlende Schrift „Mathematik, Zeichenkunst, Physik und Chemie in ihrer Anwendung und Beziehung auf die gesammte praktische Gärtnerei von Wilhelm Legeler. Königl. Hofgärtner etc. Berlin, Verlag von Herbig,“ die nöthige Anleitung, auf welche, da der bemessene Umfang dieser Schrift ein specielleres Eingehen auf diesen Gegenstand nicht zuläſst, hiermit verwiesen wird.

**) Wer auf diesen Gegenstand specieller eingehen will, dem ist „die Bergzeichnungslehre des sächsischen Plankammer-Direktors Lehmann, Dresden, Arnoldsche Buchhandlung“, zu empfehlen.

Anpflanzungen vermittelst einfacher Linien (AB, C, D, E etc. Fig. 2 Taf. XXII), und sodann auf Feststellung der Umlinie (A D E F B G C des vorliegenden Beispieles) an. Hierauf werden die höchsten Gipfel durch eine Berghorizontale (4', 5' Fig. 2) bezeichnet, und sodann die specielle Form durch weitere Horizontalen dargestellt. Aus der Böschung besonders hervortretende Kuppen, welche die eine Horizontale überragen, und die nächste nicht erreichen, werden durch punktirte Linien (*a*, *b*, *c*, *d*, *e*, *f*, *g* etc. Fig. 2) bezeichnet.

Wer sich im Entwerfen von Hügeln nach Berghorizontalen noch nicht ganz sicher fühlt, der möge, bevor er deren Form und Höhe durch Horizontalen endgiltig feststellt, noch ein Längs- oder Querprofil davon anfertigen. Nehmen wir in dem vorliegenden Beispiele Fig. 2 an, daſs die Horizontalen nur 1 Fuſs Höhenabstand untereinander haben, so würde *AB* Fig. 3 ein solches Längenprofil von der Anhöhe Fig. 2 darstellen. Man ist genöthigt für die Höhen einen gröſseren Maſsstab anzunehmen, wie für die Längen, da die Nüancirungen der Höhen, wenn sie in dem Maſsstabe der Längen aufgetragen werden, nicht kenntlich genug hervortreten. Demnach giebt auch ein Profil dem Ungeübteren niemals ein untrügliches Bild der Höhen- und Längenverhältnisse, weſshalb solchem zu rathen ist, das Profil zur weiteren Prüfung im Freien durch Stangen abzustecken, und daran durch eine von Stange zu Stange auszuspannende Schnur die Gipfellinie zu bezeichnen. Nachdem das Profil der Oertlichkeit gemäſs befunden, oder nach ihr entsprechend abgeändert worden, trägt man es auf Papier, und ermittelt die Schnittpunkte für die Berghorizontalen in derselben Weise, wie bei den Profilen für die Wasserausgrabung. Ist ein Längs- oder Querprofil in dieser Weise mit den Schnittpunkten der Berghorizontalen festgestellt, so wird man darnach sehr leicht und sicher die ganze Erhöhung vermittelst Berghorizontalen darstellen können.

Die Berechnung des kubischen Inhaltes einer solchen Anhöhe nach Schachtruthen geschieht in der Weise, daſs man den Quadratinhalt der Fläche zwischen je zwei Horizontalen in Quadratruthen ermittelt, und ihn mit der mittleren Höhe der Aufschüttung zwischen den beiden Horizontalen, in Fuſsen ausgedrückt, multiplizirt. Es betrage z. B. die Fläche zwischen den beiden Horizontalen 0' und 1' (Fig. 2) = 150 □Ruth., so ergeben sich für den kubischen Inhalt des von ihnen eingeschlossenen Erdkörpers, wenn die eine Horizontale 0 Fuſs, die andere 1 Fuſs über dem Terrain liegt, $= \frac{0+1'}{2} \times 150$ □Ruth. $= 75$ Schachtruthen.

Der Vortheil solches Entwerfens von Anhöhen fällt da besonders in die Augen, wo es sich zugleich darum handelt eine gewisse Anzahl von Schachtruthen Boden aus einer Wasserausgrabung zweckmäſsig unterzubringen, und die Kosten der Unterbringung vorher zu bestimmen.

Auch bei der Projektirung von Terrassirungen thut man wohl, nicht nach bloſsen Profilen zu arbeiten, sondern auſserdem das Terrain durch Berghorizontalen übersichtlich darzustellen, um die verschiedenen Niveaux, Vorsprünge und zurücktretenden Theile der zu entwerfenden Terrassirung möglichst zweckmäſsig dem Terrain anzupassen. Bei dieser, groſse Umsicht und Genauigkeit erheischenden Arbeit empfiehlt sich folgendes einfache, in Fig. 4 Taf. XXII näher erläutertes Verfahren:

Es sei die Absicht, vor einem gegen den Rand eines Abhanges belegenen Gebäude *A*, Fig. 4 eine dem Gebäude entsprechende Terrassirung des Abhanges auszuführen, so wird zunächst die Aufgabe darin bestehen, ein hierzu zweckmäſsiges Nivellement aufzunehmen. Man lege in dieser Absicht die Stationslinien so durch das Terrain, daſs sie rechtwinklig auf das Gebäude stoſsen, und in die Verlängerung von hervortretenden oder zurückspringenden Abschnitten des Gebäudes fallen, welche auf die Eintheilung der Terrassirung von Einfluſs sein können. Hierauf schlage man in diesen Linien, jenachdem es der Terrainwechsel nöthig macht, in gleichen Distancen vom Gebäude alle 3, 4 oder 5 Ruthen einen Pfahl ein mit dem Boden gleich, und hart daran einen zweiten 1 bis 2 Fuſs über den Boden hervorstehenden Pfahl mit der daran geschriebenen Nummer des Stationspunktes. Auſser diesen Stationspunkten werden innerhalb dieser Linien und auf den Zwischenflächen noch diejenigen Punkte in derselben Weise bezeichnet, welche zur genauen Darstellung des Wechsels in der Terrainbildung nöthig sind.

Sodann nivellire man, indem man von irgend einem festen Punkte des Gebäudes, vielleicht dem oberen Absatz der Plinthe oder einer

Stufe ausgeht, jede einzelne Linie mit Einschluſs der seitwärts bezeichneten Punkte, berechne den Höhenunterschied zwischen jedem einzelnen dieser Stationspunkte und dem erwähnten festen oder Normalpunkte*), und schreibe diese Höhen, nachdem die Fläche mit den Stationspunkten aufgemessen und in einem nicht zu kleinen Maſsstabe aufgetragen worden, bei den betreffenden einzelnen Stationspunkten in den Plan, ähnlich wie es in Fig. 4 Taf. XXII geschehen ist. Für den Fall, daſs der gedachte feste oder Normalpunkt am Gebäude nicht der höchste oder tiefste Punkt auf dem Terrain ist, nimmt man eine über das ganze Terrain sich ausdehnende horizontale Ebene nach Bedürfniſs auf 10, 20 und mehr Fuſs über oder unter dem gedachten Punkte an, berechnet **) den Höhenunterschied zwischen dieser horizontalen Ebene und jedem einzelnen der nivellirten Punkte, und schreibt die Höhen wie vorhin bei den betreffenden Stationspunkten in den Plan.

Schon diese Zahlen genügen in den meisten Fällen von dem Wechsel in den Terrainformen sich ein ziemlich genaues Bild zu machen, und den Entwurf hiernach anzufertigen; zu gröſserer Uebersichtlichkeit kann man indeſs mehrere Berghorizontalen einzeichnen. Nehmen wir im vorliegenden Beispiele die erste und höchste Horizontale auf 4 Fuſs unter dem Normalpunkte, und den Höhenunterschied für alle übrigen auf 6 Fuſs an, so müssen zur Einzeichnung der ersten Horizontale diejenigen Punkte der Stationslinien resp. des Terrains ermittelt werden, welche 4 Fuſs, und sodann zur Einzeichnung der zweiten diejenigen, welche $4+6=10$ Fuſs unter dem Normalpunkte liegen u. s. f. Es ist aus einer oberflächlichen Vergleichung der eingeschriebenen Höhen schon zu ersehen, zwischen welchen Stationspunkten die gesuchten Horizontalen hindurchgehen müssen; in der Stationslinie I muſs z. B. die erste, 4 Fuſs unter dem Normalpunkte liegende Horizontale zwischen Stationspunkt 1 und 2 hindurch gehen, die zweite und dritte zwischen Stationspunkt 3 und 4, und es ergiebt sich sodann näher, da der Höhenunterschied zwischen Stationspunkt 1 und 2 $(6{,}3' - 3{,}8') = 2{,}5$ Fuſs ist, und die Länge 5 Ruthen beträgt, aus dem Ansatz $2{,}5' : 5^0 = (4{,}0' - 3{,}8') : x^0$, daſs der Punkt, durch welchen die Horizontale hindurchgehen muſs $= 0{,}4$ Ruthen vom Stationspunkte 1 entfernt liegt. Da ferner der Höhenunterschied zwischen Stationspunkt 3 und 4 $= (17{,}7' - 9{,}1') = 8{,}6$ Fuſs, und die Länge der Station $= 5$ Ruthen beträgt, so ist der Punkt, durch welchen die zweite (10 Fuſs unter dem Normalpunkt liegende) Horizontale geht,

$$8{,}6' : 5{,}0^0 = (10{,}0' - 9{,}1') : x = 0{,}52 \text{ Ruthen},$$

und der Punkt, durch welchen die dritte Horizontale geht,

$$8{,}6' : 5{,}0^0 = (16{,}0' - 9{,}1') : x = 4{,}0 \text{ Ruthen}$$

von Stationspunkt 3 entfernt. In derselben Weise werden die betreffenden Schnittpunkte der Berghorizontalen in den übrigen Stationen ermittelt. Wem diese Art der Ermittelung der Berghorizontalen unbequem erscheint, kann sie auch in der bereits angegebenen Weise aus Profilen ermitteln.

Aus der Lage der Horizontalen ist mit Leichtigkeit zu ersehen, wie das Terrain in den einzelnen Theilen wechselt, sodaſs bei dem Entwurf der Terrassirung die Vortheile, welche der Terrainwechsel etwa darbietet, gut in Betracht gezogen und benutzt werden können.

Auch die Berechnung des bei der Ausführung der Terrassirung

*) Die Berechnung des Höhenunterschiedes zwischen den einzelnen Stationspunkten und dem Normalpunkte geschieht z. B. in der Nivellementslinie *AB* Fig. 4 auf folgende Weise:

Es sei nach Aufstellung des Nivellirinstrumentes zwischen den Punkten *b* und *c* für den Normalpunkt *m* (die obere Stufe vor dem Eingange des Hauses) $= 3{,}71$ Fuſs, für $b = 5{,}81$ Fuſs, für $c = 4{,}81$ Fuſs, und indem man das Instrument hierauf zwischen *c* und *k* aufgestellt hatte, für $c = 2{,}5$ Fuſs, und für $k = 5{,}7$ Fuſs von der Nivellirlatte abgelesen worden: so ergiebt sich (da *b* nach dem Manuale 5,81' / und *m* - - - 3,71') daſs $b = (5{,}81' - 3{,}71') = 2{,}1$ Fuſs,

und (da *c* nach dem Manuale 4,81' / und *m* - - - 3,71') daſs $c = (4{,}81' - 3{,}71') = 1{,}1$ Fuſs tiefer liegt als *m*.

Weil ferner bei der zweiten Aufstellung des Instrumentes (zwischen *c* und *k*)
k nach dem Manuale 5,7'
und *c* - - - 2,5,
k mithin $= (5{,}7' - 2{,}5') = 3{,}2$ Fuſs tiefer liegt als *c*, *c* aber schon 1,1 Fuſs tiefer liegt als *m*: so ist der Hohenunterschied zwischen dem Normalpunkte *m* und dem Stationspunkte $k = (3{,}2' + 1{,}1') = 4{,}3$ Fuſs, u. s. w.

**) Wäre z. B. in dem vorliegenden Falle die gedachte horizontale Ebene 10 Fuſs über dem festen Punkte *m* angenommen, so würde, da der Terrainpunkt $b = 2{,}1$ Fuſs tiefer liegt als der feste Punkt *m*, der Höhenunterschied zwischen der horizontalen Ebene und dem Terrainpunkte $b = (10' + 2{,}1) = 12{,}1$ Fuſs betragen, u. s. w. —

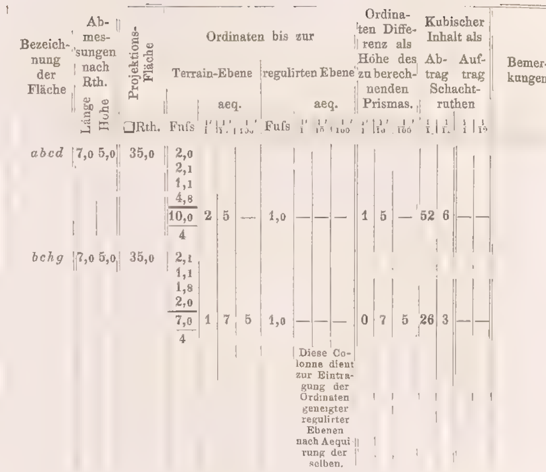
abzutragenden und aufzuhöhenden Bodens wird durch solche Vorarbeit übersichtlicher, und kommen seltener Irrungen und Differenzen vor, als wenn man nur nach Profilen arbeitet. Um den kubischen Inhalt des ab- und aufzutragenden Bodens zu berechnen, denkt man sich von der, durch den Normal- oder Nullpunkt gelegten horizontalen Ebene Ordinaten auf die Ecken der zu berechnenden regelmäſsig eingetheilten Flächen bis zur Tiefe der projektirten horizontalen Ebene der Terrasse gefällt, wodurch regelmäſsige prismatische Körper entstehen, deren Seitenflächen von den gedachten Ordinaten begrenzt werden, und deren obere und untere Grundfläche horizontale Ebenen bilden. Denkt man sich ferner die Bodenoberfläche innerhalb solches Prismas horizontal in sich ausgeglichen, so bildet der, zwischen der ausgeglichenen (äquirten) Bodenoberfläche und der projektirten Terrassenebene befindliche Theil des Prismas den zu berechnenden Erdkörper. Sein kubischer Inhalt ist gleich dem Quadratinhalt der Grundfläche multiplicirt mit der Höhe; die Höhe aber ist gleich dem Längenunterschiede zwischen den Ordinaten bis zur aequirten Terrainebene und denen der projektirten Terrassen- oder regulirten Ebene.

Es seien z. B. in Fig. 4 Taf. XXII die aus den Ecken des Parallelograms *abcd* gefällten Ordinaten bis zur projektirten regulirten Terrassenebene (wie dort in Hohlschrift eingeschrieben) 1 Fuſs lang, bis zum Terrain bei *a* 2,0 Fuſs, bei *b* 2,1 Fuſs, bei *c* 1,1 und bei *d* 4,8 Fuſs, aequirt also $\frac{(2{,}0 + 2{,}1 + 1{,}1 + 4{,}8)}{4} = 2{,}5$ Fuſs, und die Grundfläche $(7{,}0^0 \times 5{,}0^0) = 35$ □Ruthen groſs, so ist der kubische Inhalt für den zu berechnenden Erdkörper $= 35$ □Ruth. $\times (2{,}5' - 1{,}0'$ oder) $1{,}5' = 52\frac{1}{2}$ Schachtruthen. Im vorliegenden Falle, wo die projektirte Terrassenebene über der aequirten Terrainebene liegt, sind die gefundenen $52\frac{1}{2}$ Schachtruthen Auftragserde; würde die projektirte regulirte Ebene unter dem Terrain liegen, so würde der gefundene Erdkörper Abtragserde sein.

Kommen bei Terrassirungen, wie es auch in Fig. 4 Taf. XXII der Fall ist, Abtragungen und Aufhöhungen zugleich vor, so muſs, damit die Abtragserde und die Auftragserde genau, und jede für sich besonders berechnet und nachgewiesen werden könne, die Grenzlinie, wo Auftrag und Abtrag sich scheiden, ermittelt, und in den Plan gezeichnet werden, nach welcher die Eintheilung der zu berechnenden Flächen als aufzuhöhende oder abzutragende zu treffen ist. Die Ermittelung dieser Linien geschieht ganz auf dieselbe Weise wie die der Berghorizontalen. In Fig. 4, wo die zweite Terrassenebene auf 16 Fuſs unter dem Normalpunkt angenommen ist, wie dort in hohler Schrift bezeichnet worden, bildet die, ebenfalls auf 16 Fuſs unter dem Normalpunkt eingetragene Berghorizontale *ef* eine solche Grenzlinie zwischen dem abzutragenden und dem aufzuhöhenden Theile dieser Terrasse.

Die Darstellung der Terrassirung und Berechnung der Auf- und Abtragserde für die Ausführung derselben hat bei gleicher Genauigkeit mit der Darstellung und Berechnung nach Profilen den Vortheil gröſserer Uebersichtlichkeit voraus, und indem das Terrain in eine Anzahl kleinerer Formen zerlegt, und das darin befindliche Quantum des Auftrages und Abtrages einzeln genau berechnet wird, erleichtert diese Berechnung die Akkordirung, die Beaufsichtigung der Arbeit und die Kostenaufstellung, letztere besonders in sofern, als sich z. B. genau daraus entnehmen läſst, wieviel Abtragserde in der Nähe als Auftrag zu verwenden, und wieviel auf weitere, und auf welche Distancen, zu verkarren ist.

Für die Berechnung der Auf- und Abtragserde bei dergleichen Arbeiten benutzt man mit Vortheil nachfolgendes Schema, welches eine schnelle Revision der Berechnung gestattet, und zugleich einen speciellen Nachweis des Erdquantums als Abtrag oder Auftrag in den einzelnen Flächen liefert.



Bezeichnung der Fläche	Abmessungen nach Rth.		Projektions-Fläche	Ordinaten bis zur								Ordinaten Differenz als Höhe des zu berechnenden Prismas.			Kubischer Inhalt als				Bemerkungen
				Terrain-Ebene				regulirten Ebene							Abtrag Schachtruthen		Auftrag Schachtruthen		
					aeq.				aeq.										
	Länge	Höhe	□Rth.	Fuſs	1'	1/10'	1/100'	Fuſs	1'	1/10'	1/100'	1'	1/10'	1/100'	1/1	1/12	1/1	1/12	
abcd	7,0	5,0	35,0	2,0 2,1 1,1 4,8 10,0 4	2	5	—	1,0	—	—	—	1	5	—	52	6	—	—	
bchg	7,0	5,0	35,0	2,1 1,1 1,8 2,0 7,0 4	1	7	5	1,0	—	—	—	0	7	5	26	3	—	—	
									Diese Colonne dient zur Eintragung der Ordinaten geneigter regulirter Ebenen nach Aequirung derselben.										

Gesetzt die obere Terrasse Fig. 4 Taf. XII sei nicht horizontal zu legen, sondern sie solle sich nach der Ballustrade hin um soviel senken, daſs die Ordinaten bis zur regulirten Terrassenebene in den Punkten *a* und *b* 1 Fuſs, und in *d* und *c* 1,5 Fuſs lang seien: so würden die Ordinaten bis zur aequirten regulirten Ebene $\frac{(1{,}0 + 1{,}0 + 1{,}5 + 1{,}5)}{4} = 1{,}25$ Fuſs lang sein, welche Länge in die eben bezeichnete Colonne einzutragen sein würde, während die Colonne zuvor, für horizontale regulirte Ebenen geltend, dagegen leer bleiben müſste.

Anfertigung eines Bepflanzungsplanes.

Bei der Anfertigung eines Bepflanzungsplanes würde es ein miſsliches Unternehmen sein, für jede Stelle in einer Gehölzgruppe diejenigen Gehölze vorweg bestimmen zu wollen, welche darauf gesetzt werden sollen, und dieses selbst dann noch, wenn die Höhe und Stärke des zur Verfügung stehenden Materiales genau bekannt wäre.

Dagegen läſst sich, wenn die Oertlichkeit genau besichtigt, und die nähere Beschaffenheit des in Verwendung kommenden Materiales bekannt ist, wohl mit einiger Sicherheit vorher bestimmen, welche Gehölzarten in den verschiedenen Gruppen zweckmäſsig vorherrschen, und welche diesen sich unterordnen können; auch kann man annähernd die erforderliche Stückzahl bestimmen. In welcher Gestalt diese Gehölze indeſs in der Gruppe zu vertheilen, insbesondere auf welcher Stelle diese oder jene Species aufzutreten habe, hängt groſsentheils von Umständen ab, die erst auf dem Platze selber richtig beurtheilt werden können.

Der geübte Gartenkünstler hat einen Bepflanzungsplan nicht nöthig; er wird, ohne sich viel besinnen zu müssen, sofort die Hand an's Werk legen können; weniger Geübte werden indeſs unter allen Umständen wohl thun, sich als Anhalt bei der Ausführung zuvor einen Bepflanzungsplan auszuarbeiten, der indeſs nach den bisher vorgetragenen Grundsätzen bei der Ausführung mannigfache Abänderungen wird erfahren müssen. Zur Anfertigung eines solchen Bepflanzungsplanes ist es nöthig, zunächst zu ermitteln, welche Gehölze überhaupt für die Anpflanzungen vorhanden oder leicht zu beschaffen, welche in gröſserer Anzahl und Stärke, und welche in geringer Anzahl zu haben, und für die Lokalität passend sind. Hieraus macht man für höhere und niedere Bäume und Strauchgruppen aus demjenigen Material, was in gröſserer Menge zur Verfügung steht, etwa ein Dutzend, oder je nach der Gröſse des mit Pflanzungen zu besetzenden Terrains, auch noch mehr Zusammenstellungen nach Höhen, naturphysiognomischen Rücksichten und der Belaubung geordnet, und schlieſst hierbei die seltenen Species oder diejenigen, von welchen nur eine geringe Anzahl von Exemplaren vorhanden ist, gänzlich aus, um für solche in der Wirklichkeit die passendsten Plätze zu bestimmen.

Von solchen Zusammenstellungen benutzt man für die einzelnen Gruppen je nach ihrer Ausdehnung eine oder mehrere zugleich, und schreibt die betreffende Nummer der Zusammenstellung in den Raum den man damit zu besetzen gedenkt.

Zweckmäfsig ist es, zunächst erst diejenigen Zusammenstellungen, welche die höchsten Massen bilden sollen, durch den ganzen Plan zu vertheilen, um die höchsten Punkte in der Gipfellinie gegen den Horizont festzustellen, und vorsorglich etwas für die Haltung oder Balance im Ganzen zu thun; sodann vertheilt man die niedrigeren Massen und Strauchgruppen wie jene mit Berücksichtigung des Vegetations-Charakters der Partieen, und der Abwechselung in der Gipfellinie. Die einzelnen Bäume und Sträucher in der Nähe der Gruppen werden aus den für die Gruppen bestimmten Beständen bei der Ausführung entnommen, seltener vorher besonders bestimmt und berechnet. Ein Anderes ist es mit einzelnen anzupflanzenden grofsen Bäumen und Hainen.

Um die Vertheilung des Nadelholzes und der Scharlacheichen dem anderen Gehölz gegenüber gut übersehen zu können, ist es gerathen, die ersteren mit dunkelgrüner, und die letzteren mit brauner Farbe nicht allein auf dem Bepflanzungsplan, sondern auch auf dem sogenannten Reinplan zu bezeichnen.

b. Ueber die Ausführung des Projektes im Freien.

Die Ausführung des Projektes beginnt mit der Uebertragung des Planes auf die Lokalität, welches in ähnlicher Weise geschieht wie die Aufnahme des Terrains. Hierüber umständliche Anleitung zu geben ist bei den enggesteckten Grenzen dieser Schrift unmöglich; überdies mufs der Gartenkünstler, bevor er es unternimmt einen Plan zu entwerfen und auszuführen, sich bereits genügende Kenntnisse und Uebung in der Feldmefskunst erworben haben; denn zum Entwerfen eines Planes gehört Sicherheit in der Abschätzung und Vergleichung von Grofsenverhältnissen, welche nur durch hinlängliche Uebung im Aufmessen, Aufzeichnen und Abstecken von Terrainverhältnissen erworben werden kann. Es werden daher einige Andeutungen über das Abstecken des Planes hier genügen.

Jeder, welcher mit der Feldmefskunst einigermafsen vertraut ist, wird nicht vermittelst eines Netzes von Quadraten die Uebertragung des Planes bewirken, sondern ein Verfahren einschlagen, welches dem ähnlich ist, was man bei der Aufnahme eines Terrains befolgt. Kann man sich zu der Uebertragung der Boussole bedienen, so wird man in dem auf Taf. XXIII, Fig. 1 gegebenen Beispiele etwa folgend verfahren:

Wäre die Nordlinie (der magnetische Meridian) auf dem Plane nicht angegeben, so müfste diese zunächst im Freien ermittelt werden, indem man z. B. mit einer der Längsfronten des Wohnhauses (*W*) eine Linie *AB* parallel absteckt, die Boussole in *C* aufstellt, die Dioptern in *AB* einvisirt, und den Winkel, den diese durch die Dioptern gehende Linie mit der durch die Magnetnadel bezeichneten Nordlinie bildet, im vorliegenden Falle = 134 und resp. 314°, sodann vermittelst des Boussolentransporteurs in den Plan abträgt, welches geschieht, indem man den durch einen Einschnitt bezeichneten Mittelpunkt des Boussolentransporteurs auf den Punkt *C* so aufsetzt, dafs die Linie *AB* durch den Abschnitt $\left\{ \begin{matrix} 314 \\ 134 \end{matrix} \right.$ des Gradbogens fällt. Die Linie *NCS*, oder die verlängerte Basis des halbkreisförmigen Gradbogens, ist sodann die gesuchte Nordlinie für den Plan.

Bei dem vorliegenden Beispiele würde es genügen, zur Uebertragung des zwischen dem Wohnhause und dem See belegenen Theiles der auszuführenden Anlagen die Hauptmefslinien *CE*, *CD* und *CF* mit der Boussole festzustellen, da sich eine hinreichende Anzahl von Verbindungslinien, wie z. B. *ab*, *bc*, *cd*, *ef*, *fg* u. s. w. ziehen läfst, um vermittelst derselben die Uebertragung des Einzelnen des Planes bewirken zu können. Dergleichen Verbindungs- oder Zwischenlinien kann man auch noch über ihren Anfangs- und Endpunkt hinaus verlängern, wie z. B. *bc* über *c* hinaus bis *h*, *bi* über *i* hinaus bis *k* u. s. w.

Nachdem man sich die nöthigen Mefslinien auf dem Plane gezogen, und die erforderlichen Abscissen und Normalen (wie in dem vorliegenden Beispiele in der Mefslinie *ef* geschehen ist) mit ihren Mafsen eingeschrieben hat, ermittelt man die Winkel, welche die vorbezeichneten Hauptmefslinien mit der Nordlinie bilden, und vermerkt dieselben, wie im vorliegenden Falle geschehen, auf dem Rande des Planes.

Wäre die Nordlinie hier nicht bereits durch den Punkt *C* gezogen, in welchem diese Mefslinien sich vereinigen, sondern fände sich auf irgend einer anderen Stelle des Planes bezeichnet, so müfste zur Ermittelung der Winkel für die Linien *AC*, *CE*, *CD* und *CF* mit der Nordlinie eine Parallele, hier *SN*, durch *C* gezogen werden. Auf diese ist Behufs des Bestimmens und Ablesens der Winkel der Boussolentransporteur so aufzulegen, dafs die Basis des Gradbogens in *SN*, und der Mittelpunkt in *C* fällt, wie es in dem Punkte *C* näher angedeutet worden ist. Um den Winkel für die Linie *CF* abzulesen, kann diese nach *G* hin verlängert, oder der Transporteur in *C* entgegengesetzt umgewendet werden.

Wären aufser diesen Winkeln noch andere zu bestimmen, wie etwa der Winkel für die Linie *lm*, so zieht man zu diesem Zwecke entweder durch den Punkt *l* die Nordlinie, und legt daran den Transporteur an wie bei der Bestimmung der Winkel in *C*, oder man zieht mit *lm* eine Parallele *Cl'* durch *C*, und liest hier den Winkel zugleich mit den vorhergehenden ab. Man kann daher, gleichwie man beim Auftragen einer Messung entweder alle, oder doch eine gewisse Anzahl von Winkeln um einen Punkt abträgt, und solche vermittelst Reifsschiene und Dreiecke nach den betreffenden Punkten hin, wo sie gebraucht werden, abschiebt, der Bequemlichkeit halber beim Abnehmen der Winkel von dem Plane mehrere derselben nach einem Punkte hin zusammenschieben und hier abnehmen.

Im Freien werden die Winkel zu den Mefslinien vermittelst der Boussole abgetragen, indem man letztere über den betreffenden Winkelpunkten *C* und resp. *l* aufstellt, und den Gradring mit den Dioptern entsprechend dreht bis die Magnetnadel in den abzutragenden Winkel einspielt. Die Dioptern bezeichnen sodann die abzutragende Linie, welche vermittelst Einvisirens von Piquets festgestellt und soweit verlängert wird, als es für die Abtragung nöthig erscheint. Anfangs- und Endpunkte dieser Linien werden hierauf durch entsprechend hohe Stangen bezeichnet, an denen oben ein Fähnchen oder ein Wisch befestigt ist, während diejenigen Punkte in diesen Linien, durch welche Verbindungslinien zu legen sind, wie z. B. die Punkte *a*, *b*, *c* etc. vorliegenden Beispieles, nach genauer Bestimmung derselben mit kürzeren Stangen ohne Wische, oder auch mit Doppelpfählen bezeichnet werden.

Das Abtragen des Einzelnen von diesen Mefslinien durch Abscissen und Normalen, wie bei der Linie *ef* angedeutet, bedarf, als ungemein einfach, hier keiner weiteren Erläuterung.

Hat man zur Uebertragung des Planes keine Boussole zur Hand, so kann man die nöthigen Winkel und Linien auch vermittelst der Uebertragung von Dreiecken abstecken. Wäre z. B. in solcher Weise die Mefslinie *lm* festzustellen, so construirt man zu diesem Zwecke auf dem Plan das gleichschenkelige Dreieck *lno*, trägt dasselbe in den entsprechenden Mafsen in der Wirklichkeit so ab, dafs der Winkelpunkt *l* in *l*, und der Schenkel *ln* in die Richtung *AB* fällt, und verlängert endlich den Schenkel *lo* bis *m*. Bei dieser, grofse Genauigkeit erfordernden, Construction der Dreiecke bedient man sich im Freien zum Schlagen der Bogen der Mefskette oder eines Mefsbandes.

Befinden sich auf dem Terrain mehrere feste Punkte, wie etwa einzelne starke Bäume, Gebäude, scharfe Ecken in den Grenzlinien, welche zugleich auch auf dem Plane bezeichnet sind, und durch Mefslinien verbunden werden können, so ist dieser Umstand, wenn geschickt benutzt, oft hinreichend die Uebertragung des Planes ohne Hilfe eines Winkelinstrumentes auszuführen.

Die Pfähle, welche man sich zur Bezeichnung der Wegelinien bedient, sollten nicht unter 3 Fufs hoch, und zur übersichtlichen Bezeichnung der Curven hinlänglich eng geschlagen werden. Bei sehr gestreckten Curven ist es oft hinlänglich die Pfähle zu 3 bis 5 Ruthen Entfernung einzuschlagen; bei kürzeren Curven dürfen die Zwischenräume unter Umständen nur $\frac{3}{4}$ bis $1\frac{1}{2}$ Ruthen betragen. Da es sehr zeitraubend sein würde, alle zur genauen Bezeichnung der Wegelinien erforderlichen Pfähle vermittelst Abscissen und Normalen nach dem Plane zu übertragen, pflegt man in der Regel nur einige Hauptpunkte in den Curven genau zu bestimmen, und die übrigen Punkte okulär durch Pfähle zu bezeichnen. Die okuläre Ermittelung der übrigen Punkte aus den wenigen gegebenen wird ungemein erleichtert, wenn man sich beim Abstecken von vornherein gewöhnt, die Pfähle bei ein und derselben Curve ungefähr gleich weit auseinander zu stecken, und darauf zu achten, dafs diejenigen Normalen gleich lang seien, welche man sich im Endpunkte einer jeden, zwei Pfähle verbindenden, und bis zum dritten Pfahle verlängerten geraden Linie gegen die Curve errichtet denkt. Man vergleiche hiermit Fig. 2 auf Tafel XXIII. Ist man in diesem Verfahren einigermafsen geübt, so kann man die abwechselndsten, aus sehr verschiedenen Curven bestehenden Wegezüge bei nur wenigen gegebenen Punkten mit Leichtigkeit genau abstecken.

Zur Bezeichnung der Gehölzgruppen, welche nur in den Hauptumrissen festzustellen sind, bedient man sich, um Verwirrungen zu vermeiden, gern etwas längerer oder anderer leicht von den Wegepfählen zu unterscheidender Pfähle; zur Bezeichnung des Umrisses von Gewässern wählt man am besten kurze leuchtende, entweder gespaltene oder weiſs angekalkte Pfähle.

Die Absteckung der Hügel und Ausmuldungen erfolgt erst dann, wenn Wege, Wasserzüge und Pflanzungen festgestellt sind; am besten ist es, sie erst kurz vor ihrer Ausführung abzustecken.

Erst nachdem der Plan genau abgesteckt worden ist, kann mit der technischen Ausführung der einzelnen Arbeiten, und zwar zunächst mit den Terrain-, Wege- und Wasserarbeiten, sodann mit der Pflanzung, und schlieſslich mit Anlegung des Rasens vorgegangen werden. Man kann zwar alle diese Arbeiten fast zugleich in Angriff nehmen, und z. B. sehr gut einzelne Bäume da auf Erdkegel pflanzen, wo der Boden erhöht werden soll, und wiederum an anderen Stellen tiefer setzen, wo ein Abtrag erfolgen soll; allein im Allgemeinen müssen wenigstens die Grundarbeiten in der Hauptsache bereits vollendet sein, bevor man die übrigen Arbeiten in einiger Ausdehnung beginnen kann.

Ausführung der Terrainarbeiten.

Man versteht unter Terrainarbeiten die Beseitigung störender Hökker und Gruben im Boden, die Nachhilfen in den vorhandenen Bodenschwingungen, und überhaupt alle Abänderungen in der vorhandenen Gestalt der Bodenoberfläche. Es besteht ein fast allgemein verbreitetes Vorurtheil gegen alle Terrainarbeiten, besonders gegen die Aufschüttung von Hügeln und Ausarbeitung von Ausmuldungen; jedoch unzweifelhaft nur daher, weil es Wenige verstehen sie den vorhandenen Bodenverhältnissen geschickt anzupassen, und der Effekt daher meist nicht schlagend genug ist, oder weil die Wenigsten Praxis genug besitzen um die Arbeit mit verhältniſsmäſsig geringen Kosten herzustellen.

Wo die Natur in der Gestaltung des Terrains Einiges gethan, da helfe man nur etwas nach; wo aber der Platz eine vollkommene Ebene darbietet, oder die vorhandenen Formen störend, ausdruckslos oder nicht geeignet sind die Pflanzungen in ihrer Wirkung zu unterstützen, da würde man, wenn jede Terrainarbeit erspart werden sollte, an der unrechten Stelle sparen.

Eine Hauptsache bei den Erdarbeiten ist, daſs man denselben Boden, wenn nicht unumgänglich nothwendig, nicht zwei Mal handhabe. Es ist ferner nöthig, daſs der fruchtbare Boden auf denjenigen Stellen, wo ein einigermaſsen erheblicher Auf- oder Abtrag erfolgen soll, zuvor abgehoben und auf die Seite geschafft werde, um ihn hinterher als obere fruchtbare Schicht wieder aufzubringen; man muſs ihn jedoch nicht auf unnütz groſse Strecken zuvor abnehmen, sondern es möglichst so einzurichten suchen, daſs er strich- oder grabenweise über den vertieften oder aufgehöhten Boden übergesetzt werden könne, was bei Austiefungen fast überall, und nur bei hohen Anschüttungen nicht immer möglich ist.

Es wurde gehörigen Ortes bemerkt, daſs es zweckmäſsig sei, den Entwurf der Hügel mit der Feststellung der Streichungslinie (des Kammes oder Rückens) und der Verästelung durch einfache Linien zu beginnen. Auch für die Absteckung eines Hügels ist zunächst die Einzeichnung solcher, die Lage des Bergrückens, der Ausläufer und der Schluchten bestimmenden einfachen Linien nothwendig.

Nachdem diese Linien im Freien im Allgemeinen festgestellt worden, werden die zu ihrer genauen Bezeichnung dienenden Pfähle auf denjenigen Punkten errichtet und eingeschlagen, durch welche die Berghorizontalen hindurchgehen, indem zugleich die Höhe jeder Horizontale (d. i. die Höhe der Anschüttung auf solcher Stelle) an jedem Pfahle durch einen deutlichen Kerb oder einen weiſsen Strich vermerkt wird. Mit Benutzung dieser Punkte in den Hauptlinien sind sodann die Berghorizontalen sehr leicht ganz abzustecken und durch eben solche Pfähle und Kerbe zu bezeichnen; jedoch darf man nicht zu viele Pfähle einschlagen, um die Uebersichtlichkeit nicht zu stören, und insbesondere nicht die zuerst bezeichneten Hauptlinien unkenntlich zu machen. Als Winkelinstrument kann man sich bei der Absteckung der Hauptlinien in Ermangelung der Boussole mit hinlänglicher Genauigkeit eines in Grade eingetheilten Kreises aus Pappe bedienen, an welchem lange Nähnadeln die Stelle verschiebbarer Dioptern vertreten. Bei der Absteckung der Ausmuldungen verfährt man in derselben Weise, nur mit dem Unterschiede, daſs die Tiefe jeder Berghorizontale an den betreffenden Pfahl geschrieben wird.

Wo flache Ausmuldungen auf tief fruchtbarem Boden herzustellen sind, ist es zweckmäſsig in regelmäſsigen Entfernungen schmale 3 bis 4 Fuſs breite Gräben auszuheben, und sodann die dazwischen stehen gebliebenen Wälle auseinander zu stoſsen. Da es ferner nicht gleichgiltig, sondern es auf die Förderung der Arbeit von groſsem Einfluſs ist, wenn die dabei beschäftigten Arbeiter auch ein annäherndes Bild von dem erhalten, was geschehen soll, so ist fast bei allen solchen Grundarbeiten von einiger Bedeutung nöthig, bevor sie in einigem Umfang in Angriff genommen werden, daſs erst sogenannte L e h r e n vorgearbeitet werden, d. h. man läſst sowohl bei Ausmulden wie bei Aufhöhungen nach Maſsgabe der bezeichneten Tiefen oder Höhen an den wichtigsten Stellen einige Profile so durcharbeiten, daſs die Form der herzustellenden Terrainbewegung zu beurtheilen ist, ohne daſs der fernere Transport der Erde durch den ausgetieften oder aufgehöhten Boden behindert oder erschwert werde. Aus letzterer Rücksicht müssen die Lehren bei Aufschüttung sehr hoher Hügel gänzlich entbehrt werden, man kann aber anstatt derselben Profile durch Anspannung einer Schnur von einem Pfahlkerbe zum anderen abstecken, um die Form hinlänglich zu verdeutlichen. Man läſst ferner dergleichen Anhöhen nicht sofort bis zu ihrer vollen gegebenen Höhe aufschütten, sondern bleibt überall etwas unter derselben, um für etwaige Abänderungen, Zusätze und Verbesserungen freie Hand zu behalten, und um nicht etwa bereits aufgekarrten Boden wieder fortnehmen zu müssen. Um die Zeit des Beginnens und Vollendens der Arbeit ist daher die Anwesenheit des ausführenden Gartenkünstlers durchaus nothwendig, wenn nicht manche unnütze Arbeiten erwachsen sollen. Ueberhaupt aber erfordert es die Natur der Grundarbeiten, daſs man sie keinen Augenblick unbeaufsichtigt lasse, daſs den Arbeitern keinerlei Willkür gestattet werde, soweit sie auf die Formgebung der Anschüttung von Einfluſs sein kann, und daſs man nicht poliren lasse wo die Form noch nicht gänzlich vollendet ist. Man lasse ferner die Karrbahn möglichst selten verlegen, und sorge dafür, daſs sie für den Transport bequem liege, indem man steile Ansteigungen soviel als möglich vermeidet, und die Bahn lieber einen kleinen Umweg oder eine längere aber allmälige Ansteigung machen läſst; denn alle steilen, wenn auch nur kurzen Ansteigungen, erschweren den Transport unverhältniſsmäſsig sehr, und die Arbeiter ermüden sehr bald.

Dergleichen Arbeiten in Tagelohn ausführen zu lassen, ist nicht räthlich, weil sie meist doppelt so theuer zu stehen kommen als in Accord; auch ist die Zeit wesentlich in Anschlag zu bringen. Man giebt daher den Transport des Bodens, und zwar, wenn irgend thunlich, des festen oder sogenannten gewachsenen Bodens, in Accord; da weiſs man, was man gefördert erhält, während lockerer Boden, je nach seiner physikalischen Beschaffenheit um $\frac{1}{5}$ bis $\frac{1}{4}$ sich zusammenpreſst. Auf diesen Umstand ist bei Berechnung des Füllmateriales für Anschüttungen aus lockerem Boden zu rücksichtigen, und der Schachtruthenzahl ein Sackmaſs von $\frac{1}{5}$ bis $\frac{1}{4}$ des ganzen kubischen Inhaltes hinzu zu setzen.

Der zu zahlende Preis für den Transport einer Schachtruthe Boden auf irgend welche gewisse Entfernung ist in verschiedenen Gegenden ungleich, und richtet sich überall nach dem daselbst üblichen Tagelohn, nach der besonderen Beschaffenheit des Bodens, und nach den beim Transport etwa zu überwindenden Steigungen.

Fehlerhaft ist es unter allen Umständen die Arbeiter in Tagelohn bei einer solchen Arbeit anzustellen, um aus dem Ergebniſs der Arbeit zu beurtheilen, wie hoch man den Transport der Erde bei einer gewissen Entfernung verdingen könne; denn die Arbeiter kennen sehr gut diese Methode mancher Arbeitgeber, und fördern, wenn sie vermuthen die Accordsätze werden nach dem, was in Tagelohn geleistet worden, bemessen werden, absichtlich sehr wenig. Oft auch haben Arbeiter gar nicht Lust sich anzustrengen und in Accord zu arbeiten, und thun daher in den ersten Tagen des Accordes schon in der Voraussetzung sehr wenig, es werde und müsse ihnen, wenn sie bei den Accordsätzen nicht bequem zurecht kommen sollten, mindestens der Tagelohn gewährt werden. Dieser Wahn ist ihnen vorweg zu benehmen; auch glaube man nicht, daſs man bei Accordarbeiten die Leute weniger zu Fleiſs anzuhalten brauche wie bei Tagelohnsarbeiten; denn die Arbeiter vergessen zu leicht ihren eigenen Vortheil, einer verläſst sich auf den anderen, und am Zahlungstage sind sie alle unzufrieden,

wenn wenig verdient worden, ohne zu bedenken, daſs sie es selbst verschuldet haben.

Zur Bemessung der Accordsätze können folgende durch die Erfahrung gegebene Anhaltspunkte dienen:

Ein fleiſsiger und kräftiger Arbeiter hebt täglich 2 Schachtruthen Sandboden aus, und setzt ihn einige Schritte weit auf die Seite: es kostet mithin, wenn der Tagelohn 10 Sgr. beträgt

1 Schachtruthe (144 Kubikfuſs) Sandboden auszuheben und auf die Seite zu setzen = 5 Sgr.

Derselbe Preis würde zu zahlen sein für das Uebersetzen von fruchtbarem Boden bei Austiefungen oder Aufhöhungen. Um 2 Schachtruthen dieses Bodens in die Karre zu laden und bis auf 25 Schritte zu verkarren gebraucht derselbe Arbeiter $1\frac{1}{3}$ Tag, zu 1 Schachtruthe mithin $\frac{2}{3}$ Tage; es kostet mithin bei demselben Tagelohn

1 Schachtruthe Sandboden auszuheben und auf 25 Schritte Entfernung zu verkarren ($\frac{2}{3}$. 10) = 6 Sgr. 8 Pf.

Bis zu 50 Schritte Entfernung ladet und verkarrt ein Arbeiter an 1 Schachtruthe $\frac{4}{5}$ Tage; man zahlt daher bei 10 Sgr. Tagelohn für

1 Schachtruthe Sandboden auszuheben und 50 Schritt zu verkarren = 8 Sgr.

Auf jede 50 Schritte weiter ladet und verkarrt der Arbeiter täglich $\frac{1}{7}$ bis $\frac{1}{5}$ Schachtruthe weniger; es müssen ihm daher von 50 zu 50 Schritt $1\frac{1}{2}$ Sgr. auf die Schachtruthe zugelegt werden; mithin kostet

	Thlr.	Sgr.	Pf.
1 Schachtr. zu laden u. auf 50—100 Schritt Entfern. zu verkarren	—	9	6
1 - - - - - 100 150 - - - -	—	11	—
1 - - - - - 150—200 - - - -	—	12	6
1 - - - - - 200—250 - - - -	—	14	—
1 - - - - - 250 -300 - - - -	—	15	6
1 - - - - - 300—350 - - - -	—	17	—
1 - - - - - 350—400 - - - -	—	18	6
1 - - - - - 400—450 - - - -	—	20	
1 - - - - - 450—500 - - - -	—	21	6
1 - - - - - 500- 550 - -		23	
1 - - - - - 550—600 - - - -	—	24	6
1 - - - - - 600—650 - - - -	—	26	—
1 - - - - - 650—700 - - - -	—	27	6
1 - - - - - 700 750 - - - -		29	
1 - - - - - 750—800 - - - -	1	—	6

Bei einer Entfernung von über 800 Schritte benutzt man zweckmäſsiger Gespanne mit je zwei Wagen, von denen der eine inzwischen beladen wird wo der andere mit Last unterweges ist.

Ist der Boden ein strenger Lehm- oder sonst sehr bindiger Boden, so ändert das den Preis für das Ausheben sowohl wie für den Transport. Ist der Lehmboden mürbe, sodaſs er sich mit dem bloſsen Spathen bezwingen läſst, kostet die Schachtruthe auszuheben 7 Sgr. 6 Pf., im Sommer aber, wenn er so zusammengedörrt ist, daſs die Bearbeitung mit Hacken geschehen muſs, kostet er 10 Sgr. bis $12\frac{1}{2}$ Sgr. auszuheben.

Da der Lehm- und jeder andere schwere Boden auſserdem bei dem Ausheben durch Auflockerung gewöhnlich $\frac{1}{5}$ bis $\frac{1}{4}$ an Volumen zunimmt, und an einer Schachtruthe meist öfter gekarrt werden muſs als beim Sandboden, so ist auch der Preis für den Transport der Schachtruthe etwas zu erhöhen, und man kommt der Wirklichkeit sehr nahe, wenn man die voranstehenden für Sandboden giltigen Transportsätze noch um $\frac{1}{5}$ erhöht, sodaſs z. B. wenn

1 Schachtruthe Sandboden auf 300 Schritt zu verkarren (5 Sgr. Aushebungs- + 10 Sgr. 6 Pf. Transportkosten) = 15 Sgr. 6 Pf. kostet,

1 Schachtruthe strenger Lehmboden ($7\frac{1}{2}$ Sgr. Aushebungs- + 10 Sgr. 6 Pf. Transportkosten + $\frac{1}{5}$: 10 Sgr. 6 Pf.) = rund 20 Sgr.

kosten würde.

Sind beim Transporte kurze Ansteigungen zu überwinden, welche 4 Zoll Höhe auf die laufende Ruthe nicht übersteigen, so hat das keinen wesentlichen Einfluſs auf den Transport und die Kosten; erreicht die Steigung jedoch 5 Zoll auf die laufende Ruthe, so müssen, sobald die Länge der Ansteigung 3 Ruthen übersteigt, für jede laufende Ruthe (oder jede 5 Schritt Länge) der Ansteigung 2 Pfennige, und bei jeder Ansteigung von 10 Ruthen Länge und darüber für jede laufende Ruthe $\frac{1}{2}$ Sgr. auf die Schachtruthe zugerechnet werden. Nehmen wir hiernach z. B. an, es sei 1 Schachtruthe Sandboden auszuheben und auf 300 Schritte Entfernung zu verkarren, auf dem Wege sei aber eine 10 Ruthen lange Ansteigung von 5 Zoll auf die laufende Ruthe zu überwinden, so würde der Preis um 10 × 2 Pf. = 1 Sgr. 8 Pf. für die Schachtruthe zu erhöhen sein; solche würde daher auf (15 Sgr. 6 Pf. + 1 Sgr. 8 Pf.) = 17 Sgr. 2 Pf. zu stehen kommen.

Ist der Arbeitslohn in einer Gegend höher oder niedriger als 10 Sgr. pro Tag, so lassen sich die Accordsätze sehr leicht demgemäſs modificiren.

Von den zweierlei Karren, welche für den Erdtransport gebräuchlich sind, nemlich den Bock-, Chaussée- oder Eisenbahnkarren und den Kummkarren, verdienen die ersteren den Vorzug, weil der Schwerpunkt der Last dem Rade sehr nahe liegt, und der Arbeiter weniger Last auf den Schultern hat als bei den Kummkarren, und daher auch weniger leicht ermüdet.

Daſs man nur so viele Arbeiter bei ein und derselben Erdarbeit, und nur so viele bei einem Karrzuge anstellen muſs, daſs jeder einzelne den nöthigen Raum zum Laden und Abschütten habe, und durch den anderen nicht beengt werde; daſs man ferner einen fleiſsigen kräftigen Arbeiter als Vorkarrer, und bei gröſseren Unternehmungen wo möglich einen oder mehrere in dergleichen Arbeiten geübte Schachtmeister oder Regimenter, welche die Planirungen und zum Theil die Aufsicht über die übrigen Arbeiter und die Garantie der vorschriftsmäſsigen Ausführung der Arbeit übernehmen, anstellen, und eine fast militairische Organisation und Ordnung in den Betrieb einführen müsse, verdient hier schlieſslich nicht unerwähnt zu bleiben.

Ausführung der Wegearbeiten.

Die Wegearbeiten bestehen in der Herstellung eines entsprechenden Planums zur Aufnahme des Befestigungsmateriales, in der profilmäſsigen Aufbringung und weiteren Verarbeitung desselben, und in einem angemessenen Anschlusse des Wegeprofiles an das angrenzende Terrain.

Man nimmt bei der Regulirung der Niveauverhältnisse des Weges die obere Bodenschicht auf die für die Aufbringung des Befestigungsmateriales erforderliche Tiefe ab, und verwendet sie längs der Seiten des Weges zu kleinen Ausgleichungen, Aufhöhungen oder zur Verbesserung des umliegenden Bodens. In solchen Localitäten, wo die fruchtbare Bodenschicht durchgängig nur eine geringe Tiefe hat, und bei den Pflanzarbeiten eine Menge schlechten Bodens zu Tage gebracht, und fruchtbarer Boden an dessen Stelle gebraucht wird, nimmt man in den Wegen die fruchtbare Bodenschicht auch gänzlich, oft bis auf $1\frac{1}{2}$ Fuſs Tiefe heraus, um sie bei den Anpflanzungen und zur Verbesserung der Grasplätze zu verwenden.

Jeder Weg muſs fest, dauerhaft, bequem und beständig trocken sein. Um dieses zu erreichen, muſs man auf bequeme Steigungsverhältnisse, auf einen geeigneten Untergrund, auf zweckmäſsige Entwässerung und auf ein geeignetes Material zu seiner Befestigung, sowie auch auf dessen gute Zubereitung und Verwendung sorgfältigst rücksichtigen.

Bei Fuſswegen haben die Steigungsverhältnisse keinen so wesentlichen Einfluſs auf die Führung als bei Fahrwegen, wo 8 bis 10 Zoll Steigung auf die laufende Ruthe nicht überschritten werden dürfen, ohne für Fuhrwerk beschwerlich oder mit Gefahr verbunden zu sein. Wenn man daher in vielen Fällen der malerischen Wirkung wegen es vorzieht, einen auf eine steile Anhöhe hinaufführenden Fuſsweg lieber mit Stufen zu versehen, als ihn auf einem Umwege und in sanfterer Ansteigung hinaufzuführen, so findet bei Fahrwegen meist das Gegentheil statt. Geringfügige Erhöhungen und Vertiefungen dürfen in einem Wegezuge nicht belassen, sondern müssen ausgeglichen werden, besonders aber bei langgestreckten Zügen in den Fuſswegen und bei allen Fahrwegen. Das Wegeprofil muſs sonst aber den Terrainformen möglichst angepaſst werden, und in keinem Falle das Terrain störend durchschneiden, sodaſs das Längsprofil des Weges da in convexen, concaven und geraden Linien wechselt, wo und wie es der Boden thut. Auſserdem ist darauf zu achten, daſs die erforderliche Auftragserde zur Herstellung des Planums möglichst durch Abtrag in der Nähe gewonnen werde. Man sehe in dieser Rücksicht das Längenprofil *AB* auf Tafel XXIV.

Für Fuſswege ist selten, um deren Kronenlinie oder ihr Längenprofil festzustellen, ein besonderes Nivellement nothwendig, da man bei

ihrer Führung es fast gänzlich in der Hand hat bedeutenden Erdarbeiten auszuweichen; bei Fahrwegen indeſs, und besonders bei öffentlichen Landstraſsen, sobald sie nicht in einer vollkommenen Ebene liegen, ist ein genauer Situations- und Nivellementsplan erforderlich, um nach Lage des Terrains das Profil des Weges möglichst zweckmäſsig einrichten, und hiernach eine Veranschlagung der Kosten vornehmen zu können.

Behufs der Aufnahme des Nivellements theilt man die ganze Länge des Weges in gleiche Abschnitte von 10 Ruthen Länge, schlägt bei jedem Abschnitte in die Kante des Weges einen Stationspfahl, und in die Mitte des Weges mit dem Boden gleich einen Nivellementspfahl, und schreibt, indem man den Anfangspunkt der Nivellementslinie mit Null (0) bezeichnet, an jeden Stationspfahl die Nummer des Abschnittes (0, 1, 2 u. s. w.). Man nivellirt sodann in der Linie nicht nur die eingeschlagenen Nivellementspfähle, sondern auch noch so viele Punkte zwischen denselben, als zur genauen Darstellung des Wechsels des Terrains in der Linie nothwendig sind.

Für das Auftragen des Nivellements ist es von Vortheil die Horizontale so hoch über oder unter dem Terrain anzunehmen, daſs sie von der Terrainlinie des Profiles nicht durchschnitten wird, welche Höhe sehr leicht aus dem Manuale zu dem Nivellement ermittelt werden kann. Man nimmt sie daher nach Umständen 10, 20 bis 100 oder mehr Fuſs über oder unter dem Anfangspunkte des Nivellements- oder einem anderen Normalpunkte an, ermittelt nach dem Nivellement durch Rechnung *) den Höhenabstand jedes einzelnen der nivellirten Punkte von dieser Horizontale, und trägt das Nivellement sodann auf, indem man zunächst die Horizontale zieht, sodann nach dem Längenmaſsstabe die nivellirten Punkte in ihrer Reihenfolge darauf abträgt, diese Stations- und Zwischenpunkte durch Nummern wie im Freien bezeichnet, aus diesen Punkten Ordinaten gleich dem berechneten Höhenabstande der betreffenden Punkte von der Horizontale fällt, und die Endpunkte dieser Ordinaten mit einander verbindet.

Die projektirte Kronenlinie des Wegezuges (man sehe Linie ab im Längenprofile *AB* auf Tafel XXIV) trägt man zum Untershiede von der Terrainlinie in Roth ein, seltener in Schwarz. Die Profilstücke, welche Auftrag ergeben, legt man roth an, oder sie werden stark gestrichelt, während die Stücke, welche Abtrag bezeichnen, weiſs belassen werden. Die Längen der Ordinaten bis zur regulirten Terrain- oder Kronenlinie des Weges sind zum Unterschiede von denen bis zur bestehenden Terrainlinie in Roth einzuschreiben. (Im vorliegenden Falle ist es in stehender Schrift geschehen.) Für diejenigen Stellen des Weges, wo das Terrain auf der einen Seite bedeutend höher oder tiefer liegt als auf der anderen, müssen Querprofile aufgenommen und aufgetragen werden, um nach ihnen das Querprofil des Weges mit dem sich anschlieſsenden Terrain bestimmen, und das abzutragende oder aufzutragende Erdquantum genau berechnen zu können.

Die Berechnung der Auftrags- und der Abtragserde sowie der Quadratinhalt der an solchen Stellen entstehenden Böschungsflächen muſs dem Plane und Kostenanschlage beigelegt werden können, und daher so übersichtlich sein, daſs sie leicht geprüft werden kann. Man benutzt in dieser Absicht mit Vortheil das hier unten folgende Schema, worin die Stationspunkte, die Höhe und Länge des Ab- und Auftrages in jeder Station, der kubische Inhalt nach Schachtruthen, und die Abmessungen zur Berechnung der Böschungsflächen, sowie endlich deren Quadratinhalt neben einander gestellt sind, und dessen Ueberschrift die nähere Bezeichnung des auszuführenden Weges, und die nähere Bestimmung über die Breite der Durchstiche und Aufschüttungen, sowie deren Böschungswinkel enthält. Wir haben in dasselbe zugleich die Berechnung der Auftrags- und Abtragserde für die auf Tafel XXIV dargestellte Wegestrecke eingerückt.

Berechnung der Auftrags- und Abtragserde sowie der Böschungsflächen

nach dem auf beiliegenden Situations- und Nivellementsplan (Taf. XXIV) eingezeichneten Profile der zu chaussirenden Wegestrecke von . . . . . . bis . . . . . .

Die Breite der Durchstiche und Aufschüttungen ist zu 14 Fuſs rhl. angenommen, die Böschungen sind $1\frac{1}{2}$ fuſsig gerechnet.

Station		Höhe nach dem Längenprofile				Länge in Ruthen	Auftrag				Abtrag				Böschungsflächen				
		im Anfangspunkte		im Endpunkte			Durchschnitts-		Inhalt		Durchschnitts-		Inhalt		Katheten		Hypothenuse oder Böschungsbreite	Inhalt	
Anfangspunkt	Endpunkt	Auftrag	Abtrag	Auftrag	Abtrag		Höhe	Breite	Schachtruthen		Höhe	Breite	Schachtruthen		Höhe	Basis			
		Fuſs	Fuſs	Fuſs	Fuſs		Fuſs	Fuſs	$\frac{1}{1}$	$\frac{1}{12}$	Fuſs	Fuſs	$\frac{1}{1}$	$\frac{1}{12}$	Fuſs	Fuſs	Fuſs	□Ruthen	□Fuſs
20	—20+5°	—	1,69	—	0	5,0	—	—	—	—	0,84	15,26	5	4	0,84	1,26	1,5	1	36
20+5°	—21	0	—	0,2	—	5,0	0,1	14,15	—	7	—	—	—	—	0,1	0,15	0,18		20
22	—22+5°	—	0	—	0,7	5,0	—	—	—	—	0,35	14,53	2	1	0,35	0,53	0,63	—	74
22+5°	—23	—	0,7	—	1,6	5,0	—	—	—	—	1,15	15,72	7	6	1,15	1,72	2,07	1	104
23	—23+5°	—	1,6	—	0,7	5,0	—	—	—	—	1,15	15,72	7	6	1,15	1,72	2,07	1	104
23+5°	—24	—	0,7	—	3,04	5,0	—	—	—	—	1,87	16,8	13	1	1,87	2,8	3,36	2	115
24	—24+5°	—	3,04	—	0,8	5,0	—	—	—	—	1,92	16,88	13	6	1,92	2,88	3,46	2	127
24+5°	—24+6,5°	—	0,8	—	0	1,5	—	—	—	—	0,4	14,6	—	9	0,4	0,6	0,7		24
24+6,5°	—25	0	—	1,3	—	3,5	0,65	14,97	2	10	—	—	—	—	0,65	0,97	1,16	—	97
25	—25+5°	1,3	—	4,0	—	5,0	2,65	17,97	19	10	—	—	—	—	2,65	3,97	4,77	3	140
25+5°	—26	4,0	—	4,45	—	5,0	4,22	20,33	35	9	—	—	—	—	4,22	6,33	7,6	6	48
26	—26+4°	4,45	—	0	—	4,0	2,22	17,33	12	10	—	—	—	—	2,22	3,33	3,98	2	74
26+4°	—26+5°	—	0	—	1,1	1,0	—	—	—	—	0,55	14,82	—	8	0,55	0,82	0,98	—	22
26+5°	—27	—	1,1	—	3,43	5,0	—	—	—	—	2,26	17,39	16	4	2,26	3,39	4,07	3	56
27	—27+5°	—	3,43	—	5,0	5,0	—	—	—	—	4,21	20,31	35	7	4,21	6,31	7,6	6	48
27+5°	—28	—	5,0	—	2,155	5,0	—	—	—	—	3,57	19,35	28	9	3,57	5,35	6,43	5	51
28	—28+3°	—	2,155	—	0	3,0	—	—	—	—	1,07	15,6	4	2	1,07	1,6	1,92	—	132
28+3°	—28+5°	0	—	1,33	—	2,0	0,66	14,99	1	8	—	—	—	—	0,66	0,99	1,2		56
28+5°	—29	1,33	—	4,34	—	5,0	2,83	18,24	21	6	—	—	—	—	2,83	4,24	5,09	4	44
29	—29+5°	4,34	—	3,5	—	5,0	3,92	19,88	31	9	—	—	—	—	3,92	5,88	7,06	5	127
29+5°	—30	3,5	—	0,7	—	5,0	2,1	17,1	14	11	—	—	—	—	2,1	3,1	3,74	3	16
30	—30+5°	0,7	—	0,0	—	5,0	0,35	14,52	2	1	—	—	—	—	0,35	0,52	0,62	—	74
								Summa	143	9			135	3				55	5

Bei der Berechnung der Auftrags- und Abtragserde sowie des Quadratinhaltes der Böschungen bei gegebener Breite der Durchstiche und Aufschüttungen und dem gegebenen Böschungswinkel ist einige Sicherheit in der Ermittelung der Durchschnittshöhe und Durchschnittsbreite der Durchstiche und Anschüttungen nöthig. Man hat sich in dieser Rücksicht bei Wegezügen besonders zu vergegenwärtigen, daſs eine Anschüttung von einem Fuſs Höhe bei 1füſsiger Böschung in der Grundfläche nach den Seiten hin 1 Fuſs, bei $1\frac{1}{2}$ füſsiger Böschung $1\frac{1}{2}$ Fuſs u. s. f. breiter ist als die Kronenfläche, und daſs man sonach die untere Breite einer Anschüttung bei gegebener oberen oder Kronenbreite und gegebener Höhe findet, indem man bei 1füſsiger Böschung die Höhe mit 1,

bei $1\frac{1}{2}$ - - - - - $1\frac{1}{2}$ u. s. f.

multiplicirt, das Produkt verdoppelt, und es zu der gegebenen oberen (Kronen-) Breite hinzuzählt. Ist z. B. bei 14 Fuſs Kronenbreite und $1\frac{1}{2}$füſsiger Böschung die Anschüttung $4\frac{1}{2}$ Fuſs hoch, so ist die untere Breite derselben $2 \cdot (4\frac{1}{2}$ Fuſs $\cdot 1\frac{1}{2}) + 14$ Fuſs $= 27\frac{1}{2}$ Fuſs.

Der kubische Inhalt der Auftrags- oder Abtragserde in jeder Station wird in Schachtruthen ermittelt, indem man die in Fuſsen ausge-

*) Die Ermittelung des Höhenabstandes der einzelnen Terrainpunkte von der angenommenen Horizontale geschieht auf dieselbe Weise, wie bei den Vorarbeiten zu den Terrassirungen in einer Anmerkung gezeigt worden ist. —

drückte Höhe des Auftrages oder Abtrages in dem Punkte der geringsten und der gröfsten Höhe addirt, daraus das arithmetische Mittel zieht, und mit diesem, als gefundener Durchschnittshöhe, den Quadratinhalt der dazwischen liegenden Fläche, in Quadratfufsen ausgedrückt, multiplicirt, und das Produkt mit 144 dividirt. Der Quadratinhalt der Fläche in Quadratfufsen aber wird zuvor gefunden, indem man aus der oberen und unteren Breite der Anschüttung, resp. des Durchstiches, das arithmetische Mittel als Durchschnittsbreite in Fufsen ausgedrückt sucht, und mit der ebenfalls in Fufsen ausgedrückten Länge multiplicirt.

Um den Quadratinhalt der Böschungsflächen zu ermitteln, hat man sich die Böschungslinie im Profile (ac Fig. 3 auf Tafel XXIV) als Hypothenuse eines rechtwinkeligen Dreiecks zu denken, zu dem die Durchschnittshöhe der Anschüttung, ab, die eine, und die Durchschnittsbasis der Böschung bc, die andere Kathete bilden, und wird der Quadratinhalt der Böschungsfläche $defg$ hiernach gefunden, indem man das Quadrat der Durchschnittshöhe (ab^2) zu dem Quadrate der Durchschnittsbasis der Böschung (cb^2) addirt, aus der Summe ($ab^2 + bc^2$) die Quadratwurzel ziehet, und solche mit der Länge der Böschung (ef) multiplicirt.

Eine nach vorstehendem Schema angeordnete Berechnung der Erdarbeiten hat nicht allein den Vortheil grofser Uebersichtlichkeit für sich, sondern gestattet auch, indem sie das Quantum der abzutragenden und anzuschüttenden Erde für jede einzelne Station genau nachweiset, eine genaue Abnahme der Distanzen für den Transport der einzelnen Erdmassen, und die hiervon abhängige genaue Berechnung der Transportkosten.

In der Regel wird für Regulirung des Planums und der Böschungen an denjenigen Stellen, wo ein Ab- oder Auftrag stattfindet, aufser dem Erdtransport nichts weiter in Rechnung gestellt, weil die Arbeit des Planierens gemeiniglich gleichzeitig mit ausgeführt werden kann; für Strecken hingegen, wo kein nennenswerther Auf- oder Abtrag stattfindet, sondern meist nur eine Ausgleichung in der Terrainoberfläche vorzunehmen ist, müssen für die laufende Ruthe je nach der Breite des Weges und dem Quantum des bei der Planierung zu bewegenden Bodens $7\frac{1}{2}$ Sgr. bis 15 Sgr. und mehr für Planierungsarbeiten gerechnet werden. Bei der Ermittelung des Preises für 1 laufende Ruthe solcher Planierungsarbeit kann man für die Schachtruthe des dabei zu handhabenden Bodens 25 Sgr. rechnen, und es würde daher z. B. die laufende Ruthe Planierungsarbeit bei einem 12 Fufs breiten Wege incl. Einebnung des sich unmittelbar daran anschliefsenden Terrains von 4 Fufs Breite auf beiden Seiten, wenn durchschnittlich 3 Zoll hoch Boden auf die laufende Ruthe, also ($1\frac{2}{3}{}^0 \,.\, 1^0 \,.\, \frac{1}{4}$ Fufs) $= \frac{5}{12}$ Schachtruthen zu bewegen sind, ($\frac{5}{12} \,.\, 25$ Sgr.), $= 10\frac{5}{12}$ Sgr. kosten.

Wie die Steigungsverhältnisse auf die Bequemlichkeit eines Weges, so hat die Beschaffenheit des Untergrundes einen wesentlichen Einflufs auf die Dauerhaftigkeit desselben. Am besten sind ein kiesiger oder sandiger und dabei bindiger Untergrund; schlecht sind Thon, Torfboden und Flugsand: denn der Thon erweicht bei anhaltender Feuchtigkeit, und der Torf- und Moorboden, selbst wenn er trocken liegt, ist zu elastisch, sodafs eine darauf geschüttete Steinschicht sich schlecht im Verbande erhält. Man ist daher sowohl bei strengem Thon- wie Moorboden genöthigt, je nachdem ein Weg nur als Fufsweg dienen oder mit schweren Lasten befahren werden soll, ihm eine angemessene starke Unterlage von magerem Sande oder Kies zu geben; bei Fufswegen sind in der Regel einige Zolle, bei Fahrwegen aber meist 4 bis 6 Zoll Sand oder Kies erforderlich. Nicht selten bietet sich zur Unterlage von Wegen Mauersteinschutt dar: dieser darf nie auf thonigem Untergrunde oder in feuchten Lagen dazu verwendet werden, weil er unter solchen Verhältnissen sich schon nach einigen Jahren auflöset, und dann nicht besser ist wie reiner Thon.

In Gegenden wo Sand und Kies zu diesem Zwecke theuer und schwer zu haben sind, mufs anstatt ihrer bei thonigem Untergrunde die Kies- oder Steinlage um so stärker sein; bei Fahrwegen ist in diesem Falle aufserdem nöthig, dafs die eigentliche Fahrbahn zu beiden Seiten mit einer sogenannten Strecker- oder Bordschicht (als Widerlager für die Steinschüttung) von 7 bis 8 Zoll langen, zwei Zoll tief unter der Oberfläche verborgenen Steinen eingefafst, und der Grund mit 4 bis 5 Zoll breiten Steinen, mit der flachen Kante nach unten, ausgelegt werde, worauf dann erst die zerschlagenen Feldsteine geschüttet werden.

Dem Flugsande mischt man eine dünne, 1 bis 3 Zoll starke Lage mürben Thon oder Lehm bei, welche gleichmäfsig ausgebreitet, vermittelst langzähniger Harken 3 bis 4 Zoll tief mit dem Sande untermischt, angegossen und leicht angewalzt werden mufs, bevor man das Befestigungsmaterial aufträgt. Nasser Untergrund, ganz gleich aus welchem Boden er bestehen möge, mufs durchaus vor Anlegung des Weges trocken gelegt werden, sei es dafs es durch Drainirung, oder bei öffentlichen Landstrafsen durch Abzugsgräben, oder durch die Erhöhung des Weges bis auf einige Fufs über das Terrain geschehe. Zweckmäfsige Entwässerungsvorkehrungen tragen in eben dem Grade zur Dauerhaftigkeit eines Weges bei, wie mangelhafte seine baldige Schadhaftigkeit und Unbrauchbarkeit herbeiführen.

Zu diesen Vorkehrungen gehört, dafs man für schleunigen Abflufs des Regenwassers vom Wege selber nach den beiden Seiten hin durch eine genügende Wölbung des Weges sorge, dafs man viel befahrene Wege nicht streckenlang zu stark beschatte, sondern der Luft genügend Zutritt verschaffe, und dafs man für schleunigen und gründlichen Abflufs des längs des Weges sich ansammelnden Wassers Sorge trage, indem es bis auf eine genügend weite Entfernung vom Wege seitwärts abgewiesen werde, oder längs des Weges von muldenförmigen Senkungen, oder auch bei öffentlichen Wegen von Gräben mit hinlänglichem Gefälle aufgenommen, und so oft es nöthig seitwärts, oder, je nach der Lage des Terrains, vermittelst Brücken oder blofser unterirdischen Durchlässe quer unter dem Wege hindurch abgeleitet werde.

Bei einem Wege von 12 Fufs Breite genügt eine Wölbung von $2\frac{1}{2}$ Zoll, bei einem von 18 Fufs Breite eine Wölbung von $3\frac{1}{2}$ Zoll u. s. f. Eine zu steile Wölbung gereicht dem Wege eher zum Nachtheile als Vortheile, weil beim Befahren sodann stets genau die Mitte eingehalten wird, und bald Geleise sich bilden.

Brücken und Durchlässe müssen so weit sein, dafs die zueilende Wassermenge bequem ohne sich anzusammeln hindurch kann; sie dürfen jedoch auch der Kostenersparnifs halber nicht unnütz weit sein.

In Park- und Gartenanlagen vermeidet man Seitengräben längs der Wege gänzlich, und sucht an deren Stelle natürlich aussehende Mulden anzuordnen. Die Oeffnungen, wo das Abflufswasser aus solchen Mulden in Durchlässe einfällt, deckt man mit Sieben aus hinlänglich starken Eisenstäben ab, theils um Stoffen, welche den Durchlafs verstopfen könnten, den Eingang zu verwehren, theils um die Oeffnung selber möglichst zu verbergen und ungefährlich zu machen.

Zur Befestigung der Wege bedient man sich verschiedenen Materiales, des **Bauschuttes**, **Kieses** und **verschiedenen Gesteines**: zuweilen auch des Hammerschlages und der Schlacken von Eisengiefsereien. Eine Hauptsache ist, ganz gleich welches Material man auch verwende, dafs es möglichst rein, also mit anderem Material nicht gemischt, und gleichmäfsig gekleint sei. Weil diese Bedingungen bei dem Bauschutt selten zutreffen, so pflegen damit befestigte Wege in der Regel bald holprig und schadhaft zu werden. Will man daraus einen dauerhaften Weg herstellen, so müssen die Steinbrocken aus dem Schutt besonders ausgesucht, zu Stücken von $1\frac{1}{2}$ bis $2\frac{1}{2}$ Zoll Durchmesser zerschlagen, und ohne Beimischung von Kalk und dergl. auf dem Wege gleichmäfsig ausgebreitet und festgewalzt oder festgerammt werden; der Kalk und anderer loser Schutt aber kann nur als Unterlage zu den Steinbrocken dienen, oder es kann auch mit ihm die Steinlage nach deren Festwalzen dünn abgedeckt werden, um etwas Kies, welchen man in der Regel zur Decklage verwendet, zu ersparen.

Wo ein guter grobkörniger Kies zu haben ist, befestigt man nicht nur die Fufswege mit solchem, sondern kann auch die Chaussirung der Fahrwege daraus herstellen. Zu Fufswegen braucht er nicht so grobkörnig zu sein als zu Fahrwegen; jedoch taugt Kies, welcher nicht viel gröber ist als sogenannter Mauersand, auch zu Fufswegen nicht, weil er in dieser Beschaffenheit bei anhaltend nassem Wetter, besonders im Frühjahre, wenn der Boden unten noch gefroren ist, aufweicht und den Fufstritten nachgiebt, auch bei starkem Regen leicht fortgespühlt wird. Am besten ist er, wenn die einzelnen Körner beinahe die Gröfse einer Erbse erreichen. Da er aber höchst selten durchgängig so angetroffen wird, und meist mit noch gröberen und feineren Kieseln gemischt ist, so wirft man ihn in letzterem Falle durch ein Drathsieb, und benutzt die zurückbleibenden gröberen Kiesel als Unterlage, und einen Theil des feineren Kieses als Decklage für den Weg. Hat der Kies nicht schon von Natur einige Lehmtheile, so mufs ihm als Bindemittel $\frac{1}{6}$ Lehm gleichmäfsig beigemischt werden.

Eine Lage Kies von 4 Zoll Stärke ist für einen Fufsweg genügend. Bevor man ihn aufbringt, mufs das Planum des Weges vollkommen hergestellt und fest sein; die Kanten müssen mit schmalen 5 bis 6 Zoll breiten Rasenstreifen eingefafst, auch der Weg zur Aufnahme des Kieses $2\frac{1}{4}$ Zoll tief ausgetieft sein. Diese Austiefung mufs jedoch einige Zolle von den Rasenkanten zurückbleiben, damit der Kies solche nicht unmittelbar berühre; auch mufs sie auf dem Grunde ebenso abgewölbt sein, als es der Weg nach dem Aufbringen des Kieses sein soll. Nachdem der Kies gleichmäfsig aufgeschüttet und begossen worden, und auf der Oberfläche wieder etwas abgetrocknet ist, wird er vermittelst einer 5 bis 6 Centner schweren eisernen Walze festgewalzt, und bei anhaltend trocknem Wetter nach einigen Tagen nochmals angegossen.

Befestigt man, was einer Kies-Chaussirung vorzuziehen ist, die Fufswege mit zerkleinten Feldsteinen, so ist eine Schüttung von 3 Zoll Stärke mit einer $\frac{3}{4}$ Zoll starken Decklage von Kies, welche nach dem Begiefsen und Festwalzen der Steine darauf gebracht wird, genügend. Die Steinstücke sollten nicht gröfser als 1 bis $1\frac{1}{4}$ Zoll sein, auch mufs die Schüttung ähnlich behandelt werden wie bei Fahrwegen.

Bei diesen mufs die Steinschüttung, je nach deren seltenen oder häufigen Benutzung von leichtem oder schwerem Fuhrwerke 5 bis 7 Zoll stark sein. Bei Wegen, welche häufig von schweren Lasten befahren werden, mufs aufserdem die Steinbahn zu jeder Seite von einer Reihe einige Zoll unter der Oberfläche verborgener, hierzu besonders hergerichteter Strecksteine eingefafst werden; bei Wegen, welche für leichtes Fuhrwerk berechnet sind, stellt man die Fahrbahn, indem man sie zur Aufnahme der Steinschüttung entsprechend austieft, lediglich aus klein zerschlagenen Steinen ohne oben erwähnte Streck- oder Bordschichten, und ohne eine Unterlage (Packlage) von gröberen Steinen her.*)

Weiche Steine, wie z. B. Sandstein und Kalkstein und alle solche Gesteine, welche sich leicht zerreiben und zerbröckeln lassen, eignen sich zu Chaussirungen nicht; am besten, weil am haltbarsten, ist der Granit. Alle Conglomerate und Feuersteine sind sorgfältig zu beseitigen; denn die ersteren werden sehr bald klein gefahren, und es entstehen an solchen Stellen Löcher in der Steinbahn; die letzteren verbinden sich wegen ihrer glatten Flächen schlecht mit dem übrigen Gestein, lösen sich leicht aus dem Verband, und geben ebenfalls sehr bald Löcher, welche, wenn einmal gebildet, überaus schnell gröfser und zu Geleisen ausgebildet werden.

Das für jede Station erforderliche Quantum von Steinen sucht man möglichst innerhalb der Station am Wege entlang zu placiren, um, nach dem Zerschlagen derselben zu Schuttsteinen, das Aufkarren derselben auf die Fahrbahn möglichst zu erleichtern. Die Schuttsteine dürfen die Gröfse von $1\frac{1}{2}$ bis 2 Zoll nicht übersteigen, und müssen möglichst scharfkantig sein, wefshalb eine Lieferung aus grofsen zersprengten Steinen einer anderen vorzuziehen ist, welche viele kleine und runde Steine enthält.

Da die äufsersten Seiten eines Weges weniger befahren werden als der mittlere Theil, so schüttet man die Mitte etwas stärker mit Steinen aus als die Seiten, und rechnet man daher z. B. eine 5 Zoll starke Schüttung, so macht man bei einer 12 Fufs breiten und noch breiteren Steinbahn die Kanten 4 Zoll stark, die Mitte aber 6 Zoll. Schmälere Wege schüttet man an den Kanten ebenso stark als in der Mitte. Hiernach wird auch die Austiefung des Steinbettes zur Steinbahn eingerichtet; doch mufs diese Austiefung um 2 Zoll flacher sein als die aufzutragende Stärke der Steinschüttung, weil darauf zu rechnen ist, dafs die ganze Steinbahn durch das Anwalzen um etwa $1\frac{1}{2}$ bis 2 Zoll eingedrückt wird.

Vor der Herstellung des Steinbettes mufs die ganze Wegestrecke vollkommen fest, und daher jede Auftragsstelle gehörig angestampft, oder mit einer mäfsig schweren Walze mehrere Male übergewalzt worden sein.

Werden die beiden Seiten des Steinbettes nicht mit einem Widerlager aus einer Reihe anzurammender Bordsteine eingefafst, sondern bestehen sie nur aus Boden, so mufs diesem, wenn er Sand ist, soviel Lehm beigemischt, und mufs er aufserdem durch Anstampfen soviel befestigt werden, dafs er ein genügendes Widerlager für die Steinschüttung bildet; besteht er aus Lehm, so mufs ihm genügend Sand beigemischt werden.

*) Einen Weg lediglich aus klein zerschlagenen Steinen chaussiren, bezeichnet man mit dem Ausdruck „makadamisiren", nach dem Engländer Mac Adam, welcher diese Methode zuerst anwandte.

Die klein zerschlagenen Feldsteine (Schuttsteine) sind, bevor sie in das Steinbett geschüttet und profilmäfsig eingeebnet werden, gegen ein Steinsieb*) zu werfen, welches so auf die Karre gestellt wird, dafs die reinen Steine in die Karre gleiten, der Steingrufs (die Steinsplitter) und der übrige Abfall aber hindurch, und hinter der Karre zur Erde fallen. Um den Steingrufs zur Ausfüllung der Fugen auf der Steinbahn zu benutzen, wird der Abfall hinwiederum durch ein enges Drathsieb**) geworfen.

Die Befestigung der Steinschüttung kann durch Anrammen oder durch Walzen geschehen. Für gröfsere Strecken ist das Walzen vorzuziehen, weil es in diesem Falle billiger ist, und weil die Steine sich gleichmäfsiger lagern, sich besser verbinden, und die Oberfläche der Steinbahn ebener wird; da jedoch ein gehöriges Angiefsen der Schüttung vor dem Walzen, und ein beständiges Nafshalten derselben während des Walzens nöthig ist, so darf man stets nur so lange (50 bis 80 Ruthen lange) Strecken walzen, als man inzwischen gut nafs erhalten kann. Dabei hat man, ganz gleich ob Bordschichten gesetzt werden oder nicht, zuerst einige Male die Kanten, und hierauf erst die Mitte zu walzen, damit die profilmäfsige Wölbung erhalten, und die Schüttung nicht seitwärts hinausgetrieben werde. Die Walze mufs zu Anfange 20 bis 40 Centner schwer sein, und nachdem die Steinbahn bereits einige Festigkeit erreicht hat, und in dem Verhältnisse als die Steinschüttung stark ist, allmälig bis auf 60 bis 80 Centner Schwere belastet werden. Erst nachdem unter beständigem Begiefsen der Schüttung die Steine sich gehörig fest gelagert haben, und beim Darüberhinwegehen der Walze fast bewegungslos bleiben, wird, zur Ausfüllung der Fugen zwischen den Steinen, der Steingrufs gleichmäfsig darüber ausgeworfen, und hierauf noch einige Male darüber hinweggewalzt.

Zur Decklage der Steinbahn wird gewöhnlich ein Zoll hoch scharfer, wenig lehmhaltiger Kies gerechnet; wo solcher nicht zu haben ist, nimmt man scharfen Flufssand, oder bis zur Gröfse einer Erbse zerkleinte Steine. Die einzöllige Kies-Decklage breitet man nicht auf einmal auf der Steinbahn aus, sondern zuerst nur die Hälfte, indem man vermittelst gewöhnlicher Reisbesen den Kies in die Steinfugen einfegt, durch starkes Begiefsen ihn noch mehr in die Steinfugen einspühlt, und alle diejenigen Kiesel ablieset, welche die Gröfse einer Haselnufs überschreiten. Hierauf wird einige Male darüber hinweggewalzt, und sodann die andere Hälfte des Kieses gleichmäfsig ausgebreitet; es werden auch hier wiederum die grofsen Kiesel abgelesen, die Kieslage wird gehörig begossen, und nachdem solche auf der Obfläche so viel abgetrocknet, dafs der Kies an der Walze sich nicht mehr festsetzt, schliefslich noch einige Male übergewalzt.

Bei trocknem Wetter ist es nöthig, um beim Befahren der chaussirten Strecke das Herausspringen der Steine zu verhüten, sie wiederholentlich zu begiefsen, und etwa bereits herausgesprungene Steine wieder sorgfältig einzupassen und etwas Kies darüber zu decken, oder sie gänzlich abzulesen.

Zum Begiefsen der Steinbahn bedient man sich da, wo Chaussirungen und das Besprengen von Wegen häufig vorkommen, eines für diesen Zweck besonders eingerichteten zweirädrigen Sprengwagens, an dessen Tonne hinten eine 4 bis 5 Fufs lange Brausevorrichtung angebracht ist. Man kann indefs auch einen gewöhnlichen Wagen mit einer Tonne benutzen, aus welcher das Wasser in einen hinten daran befestigten durchlöcherten Kasten läuft.

Die besten Jahreszeiten zur Anfertigung von Chaussirungen sind das Frühjahr und der Herbst, wo es viele Regentage giebt, auch wegen niedriger Temperatur die Steinschüttung nicht so schnell austrocknet. —

Ausführung der Wasserarbeiten.

Die beste Zeit für die Ausführung von Wasserausgrabungen ist, wenn sie nicht auf einem durchaus sumpfigen und überschwemmten Terrain vorgenommen werden, die wärmere Jahreszeit, weil da die Arbeiter sich nicht scheuen den Tag über im Wasser zu stehen, und auch

*) Dergleichen Steinsiebe haben die Breite der Karre, und bestehen aus einem 4 Zoll breiten Holzrahmen und darin befestigten runden $1\frac{1}{2}$ bis 2 Zoll starken gehobelten Querstäben mit $\frac{3}{4}$ Zoll breiten Zwischenräumen.

**) Das Drathsieb besteht aus eben solchem Rahmen, welcher quer mit $\frac{1}{8}$ Zoll starken Drathstäben so ausgelegt ist, dafs die Zwischenräume nur $\frac{1}{2}$ Zoll betragen.

sonst die Arbeit mehr fördert. Bei sumpfigem und überschwemmten Terrain indessen, wo das Wasser von allen Seiten mit Macht zudringt, und kein fester und trockner Grund für die Verkarrung des Bodens vorhanden ist, wird man den Winter, wenn die Oberfläche des Terrains haltbar gefroren ist, zu wählen haben. Man wird auf demjenigen Ende der auszutiefenden Fläche beginnen, wo dem Grundwasser, welches während der Arbeit vermittelst Wurfschippen, Eimer, Pumpen u. dgl. m. beseitigt wird, ein regelmäfsiger Abflufs zu verschaffen ist, und man tieft, wenn das Grundwasser einige Fufs unter der Bodenoberfläche steht, zunächst einen entsprechenden Theil der Fläche bis etwa ½ Fufs über dem Grundwasser, und sodann wiederum stückweise bis auf die erforderliche Wassertiefe aus; und zwar greift man täglich nur ein so grofses Stück an, als die beschäftigte Anzahl von Arbeitern sicher auszutiefen im Stande ist. Nur in Boden wo das Grundwasser nicht bedeutend zufliefst, kann man Stücke für zwei Tage Arbeit auf einmal in Angriff nehmen, und für die Nacht einige Arbeiter bestimmen, welche das über Nacht herbei strömende Wasser auszuschöpfen haben, um anderen Morgens ungehindert weiter arbeiten zu können.

Zwischen dem bereits ausgetieften und dem nächstfolgenden noch auszutiefenden Stücke läfst man je nach der Wassertiefe, der davon abhängigen Kraft des Wasserdruckes, und der gröfseren oder geringeren Haltbarkeit des Bodens, einen 2 bis 6 Fufs breiten Damm (Fangedamm) stehen, um das Eindringen des Wassers aus dem vorher ausgetieften Stücke in das in Angriff genommene zu verhindern, welchen man, wenn das Austiefen bis auf die erforderliche Wassertiefe geschehen, sodann möglichst zu beseitigen sucht, indem man unter Anstellung so vieler Arbeiter als daran Platz finden, ihn möglichst schnell so schmal macht, bis ihn endlich das Wasser mit Gewalt durchbricht. Zugleich ist es nöthig den Grund längs des Dammes auf einige Fufs Breite etwas tiefer zu legen, um in diese Vertiefung hinterher die Ueberbleibsel des Dammes stofsen zu können, und nicht nöthig zu haben sie allein auf dem kostspieligeren Wege des Ausbaggerns zu beseitigen. In dem Falle, wo das Grundwasser so heftig mit Treibsand eindringt, dafs solche Fangedämme als durchaus unzulänglich sich erweisen, was nur selten, gewöhnlich aber stets der Fall ist, wenn das Austiefen zu langsam vor sich geht, führt man in dem zuerst ausgetieften Stücke, während es noch wasserfrei ist, längs der Grenze des zunächst auszutiefenden Stückes einen 2 bis 3 Fufs breiten Fangedamm aus Streu oder langem Pferdemist etwas mit Rasenstücken oder bindigem Boden untermischt, auf, oder schlägt eine transportable Spundwand ein, deren Fugen auf der Seite gegen das Wasser schnell mit Werg oder Moos ausgestopft werden, und längs welcher man auf dem Grunde, damit das Wasser unten weniger leicht hindurchbreche, eine ½ Fufs hohe und einige Fufs breite Schicht von Rasen legt und festtritt.

Indem man einen entsprechenden Theil oder auch die ganze Fläche der Wasserausgrabung zuerst bis ½ Fufs über dem Grundwasser austieft ehe man bis auf den Grund gräbt, hat man den Vortheil, hernach bei einer gewissen Anzahl von Arbeitern täglich ein um so gröfseres Stück Boden aus dem Wasser fördern zu können, und weniger Fangedämme schlagen zu müssen; auch kann man einen entsprechenden Theil der Ufer im Trocknen und ohne Uebereilung ausarbeiten, sich dadurch vor dem Nachstürzen derselben bei weiterer Austiefung der Fläche sichern, etwaige Abänderungen der Wasserform noch leicht und ohne vorherige unnütze Arbeit vornehmen, und die Uferabhänge passend unter Wasser fortsetzen. In dieser Rücksicht hat als Regel zu gelten, dafs flache Ufer sich auch unter dem Wasser flach fortsetzen müssen; steile Ufer haben sich auch unter Wasser steil fortzusetzen. Bei Ausgrabungen wo das Grundwasser sehr mit Treibsand zudringt, werden nicht selten grofse Stücke aus dem Ufer mit in die Tiefe genommen; bei solchem Boden ist es daher nöthig, zunächst einen schmalen Streifen längs des Ufers möglichst schnell auszutiefen, und das Ufer, soweit es unter Wasser kommt, aus flach auf einander gelegten, mittelst Pfählchen befestigten Rasenstücken (Packrasen) schnell aufzubauen; jedoch mufs die Rasenschicht 1 Fufs tiefer gehen als die Ausgrabung überhaupt stattfindet. Aufserdem mufs nicht allein in diesem Falle, sondern bei allen Ausgrabungen sogleich ein 2 bis 3 Fufs breiter Rasenstreifen so gegen das Ufer mittelst kleiner Pfählchen angeplattet werden, dafs er 1 Fufs breit unter Wasser, und ein oder mehrere Fufs über Wasser zu liegen kommt, um das Ufer gegen Unterspühlung durch Wellenschlag zu schützen.

Zu flache Ausgrabungen stehender Gewässer haben den Nachtheil,

dafs im Sommer das Wasser darin sehr erwärmt wird, und leicht Wasserpflanzen in Unzahl darin wuchern, während zu tiefe Ausgrabungen nicht nur unnütze Kosten machen, sondern auch, besonders wenn längs des Ufers nirgends Grund zu sehen ist, ein düsteres Ansehen haben. 4 bis 4½ Fufs Wassertiefe sind in den meisten Fällen vollkommen genügend, es sei denn ein morastiger Untergrund vorhanden, wo bei einiger Ausdehnung 5 bis 5½ Fufs Wassertiefe zu wünschen sind, um das gern darin wuchernde Unkraut nicht aufkommen zu lassen.

Was die zu zahlenden Preise für den Transport des Bodens bei den Wasserausgrabungen anlangt, so gelten für die Verkarrung des über Wasser belegenen Bodens dieselben Sätze, wie sie für den Transport bei Erdarbeiten überhaupt angegeben worden sind. Für den Boden unter Wasser müssen, jenachdem der Boden sehr wasserhaltig und schwer ist, diese Sätze um ¼ bis ½ erhöht werden. Das Ausschöpfen oder Auspumpen des Wassers mufs für einige Tage, bis man über die durchschnittlich zufliefsende Menge des Grundwassers sich ein Urtheil hat bilden können, in Tagelohn geschehen; sodann aber ist es gut, es mit in Accord zu geben, und dafür ungefähr denselben Preis zu bewilligen, welchen es in Tagelohn kostete.

Das Formen der Ufer sowie das Legen und Anpflöcken der Rasenstücke kann, wenn die Ufer sehr mannigfaltig zu halten sind, selten in Accord gegeben werden, dagegen aber das Abstechen und der Transport des Rasens. Für 1 Quadratruthe Rasen gut zu stechen zahlt man, wo der Tagelohn 10 Sgr. beträgt, 2 Sgr. Den Transport desselben berechnet man nach Schachtruthen; für das Legen und Anstampfen zahlt man bei gleichmäfsigen Flächen 2½ Sgr. für eine Quadratruthe.

Eine strenge, unausgesetzte Aufsicht ist, wenngleich die meisten Arbeiten in Accord gegeben sein mögen, bei Wasserausgrabungen ganz besonders nöthig, denn es kann eine geringe Unachtsamkeit bei den Fangedämmen, wie auch sonstige Sorglosigkeit und Unzweckmäfsigkeit im Angreifen der Arbeiten zu grofsen Nachtheilen führen.

Ausführung der Pflanzarbeiten.

Die Pflanzarbeiten können, wie anderen Orts bereits bemerkt, da mit den übrigen Arbeiten zugleich in Angriff genommen werden, wo keine bedeutende Terrainarbeiten vorkommen, oder wo solche in der Hauptsache bereits vollendet sind. Man beginnt inzwischen, wo man die Räume zu den geschlossenen Gruppen rigolen läfst, — welche Arbeit nur auf tief kultivirtem, sehr fruchtbarem Boden ohne Nachtheil für das Gedeihen der Pflanzungen erspart werden kann —, mit dem Anpflanzen grofser Bäume, oder doch mit Anpflanzung der gröfsten und stärksten, welche überhaupt zur Verfügung stehen, und steckt diese, damit man ihre Stellung und Wirkung von verschiedenen Standpunkten aus betrachten könne, je nach ihrer Höhe mit entsprechend hohen Hopfen- oder Bohnenstangen ab, an deren Spitze man noch zu gröfserer Kenntlichkeit für ferne Standpunkte einen Strohwisch befestigen kann. Es ist hierbei vorzüglich in Betracht zu ziehen, dafs sie die höchsten Gipfel in der Linie gegen den Horizont zu bilden, also diese Linie zu tragen, Verbindungen mit den hervortretenden Objekten in der Umgebung eingehen, oder zweckmäfsige Unterbrechungen einförmiger Linien solcher Objekte herstellen, und zur Haltung des Ganzen ihren Beitrag liefern sollen. Ferner ist darauf zu rücksichtigen, dafs sie in Stellung und Höhe sich auch mit den niedrigeren Anpflanzungen von den verschiedenen Standpunkten aus verbinden, nicht wie Riesen sich über die anderen Anpflanzungen erheben, höchst selten wirklich vereinzelt, vielmehr meist zu Gruppen von drei und mehreren von verschiedener Gröfse und Stärke beisammen stehen, weder zu zerstreut durch das Ganze vorkommen, noch zu dicht auf einer Stelle sich zusammendrängen, und den etwa vorhandenen Beständen gröfserer Bäume sich bei- oder unterordnen, oder wo ein solcher Anschlufs nicht möglich, schon rein für sich eine wohlgeordnete Gruppirung auf dem Gartenraum ausmachen.

Erst nachdem man alle diese Rücksichten sorgfältig erwogen, die Stellungen vielleicht zum Theil darnach mehrmals abgeändert hat, geht man an die Anpflanzung der Bäume, und zwar zunächst derjenigen, welche durch ihre Stellung und Höhe für die übrige Gruppirung am wichtigsten, und unbedenklich zweckmäfsig disponirt erscheinen. Sind in solcher Weite auf dem Gartenraume nur erst drei oder fünf zweckmäfsig gewählte Punkte jeder mit einem Baume besetzt, so läfst sich die Zweckmäfsigkeit und die Art des Besetzens der übrigen Punkte

noch sicherer beurtheilen, und bei Zeiten noch in deren Anordnung das Nöthige abändern. So vollendet man denn nicht von vornherein gleich eine ganze Gruppe, sondern pflanzt überall erst den Kern auch bei der übrigen Gruppirung, um von den verschiedenen Standpunkten aus beurtheilen zu können, wie hoch und wie weit hervortretend oder zurückspringend, wie groſs oder wie klein die nur nach und nach zu ergänzenden Theile einer Gruppe in Rücksicht auf die hervortretenden Kernmassen am zweckmäſsigsten zu halten sind. Nur auf diesem Wege ist eine vortheilhafte Vertheilung des Materiales möglich, und auf den möglichst besten Erfolg in der Gruppirung zu rechnen.

Der Grundplan ist nicht, wie an anderer Stelle bereits bemerkt worden, etwa unabänderliche Vorschrift für die Anpflanzung, sondern er giebt nur die für einen idealen Standpunkt und für das Ganze angeordneten allgemeinen Grundlinien in der Vertheilung der Baum- und Grasvegetation rücksichtlich ihrer natürlichen Vertheilung und Verbreitung nach Maſsgabe der vorhandenen, oder im ästhetischen Sinne anzunehmenden Grundbedingungen der Oertlichkeit; er giebt nur die allgemeinen Züge und Andeutungen, innerhalb welcher das Specielle, besonders mit Rücksicht auf die Lage der in Wirklichkeit vorhandenen oder einzurichtenden Standpunkte, auf die sich aufdrängenden Forderungen und besonderen Eigenthümlichkeiten des Platzes, und auf die malerische Wirkung der einzelnen Partieen weiter zu entwickeln ist. Deſswegen ist es ein groſser Irrthum dafür zu halten, der Planausführer dürfe viel weniger künstlerische Begabung haben als der Planentwerfer: denn dieser giebt die allgemeinen Ideen her, jener soll sie richtig aufzufassen vermögen, und fähig sein, sie weiter ins Einzelne zu entwickeln; was nur bei einem gewissen Grade von Kunstfertigkeit möglich ist.

Ein Fehler würde es sein, wollte man erst sämmtliche besonders groſse Bäume anpflanzen, und sodann erst an die Vertheilung des übrigen Materiales gehen: denn oft würde es sich zeigen, daſs dieses nicht immer den durch groſse Bäume gegebenen Verhältnissen anzupassen ist, und es muſs die Gruppirung mehr oder weniger mangelhaft ausfallen, was nicht der Fall ist, wenn mit den groſsen Bäumen zugleich auch die Kernpunkte der untergeordneten Gruppen mit dem stärkeren Gehölz besetzt werden, weil sodann auch die Höhe der starken Bäume nach dem übrigen Material ausgewählt und mit ihm in Einklang gebracht werden kann. Man bepflanzt diese Kernpunkte erst sehr locker, vielleicht nur halb so dicht als sie später sein sollen, um nur erst ihre Wirkung im Ganzen beurtheilen, und andere Punkte darnach bemessen zu können; hierauf besetzt man wieder die zunächst wichtigsten höheren Stellen in derselben Gruppe, und verbindet endlich diese in den Höhen mannigfach wechselnden Hauptheile mit niedrigem Gehölz hier locker, dort dicht, wie es die ästhetischen Rücksichten als zweckmäſsig erscheinen lassen.

Dieser Gang der Arbeit in der Ausführung der Gehölzgruppirung gebietet allein schon, daſs der für eine Gruppe bestimmte Raum nicht sofort ganz mit Pflanzlöchern versehen werde, sondern daſs dergleichen nur auf den Kernstellen und nur in solcher Anzahl angefertigt werden, als man vorläufig zu besetzen die Absicht hat. Ueberhaupt aber kann als Regel gelten, daſs in einer Gruppe zunächst nur halb so viele Pflanzlöcher abzustecken und anzufertigen sind, als überhaupt darin nöthig sind um sie so dicht zu besetzen, als beabsichtigt wird. Erst nachdem die Hälfte des Gehölzes angepflanzt worden ist, kann man mit gröſserer Sicherheit beurtheilen, wo die Gruppe dichter, und wo sie lockerer zu halten ist, und hiernach steckt man die ferneren Pflanzlöcher dazwischen ab.

Die Pflanzweite der einzelnen Gehölze in einer Gruppe hängt theils von der Art, theils von der bereits erreichten Stärke des Gehölzes ab; man kann jedoch nach der Beschaffenheit des Materiales, wie es gewöhnlich aus Baumschulen bezogen wird, annehmen, daſs die durchschnittliche Pflanzweite für Strauchgruppen 3 bis 4 Fuſs, und bei gröſseren geschlossenen Baumgruppen, — wo $\frac{1}{3}$ der Stückzahl Bäume, und Sträucher und Halbbäume zur Vorpflanzung und als Unterholz zu rechnen sind , 5 bis 6 Fuſs betrage. Bei Baumgruppen, welche waldartig gehalten, und später zum Theil in Hain verwandelt werden sollen, sind ebenfalls 6 Fuſs Pflanzweite, und $\frac{2}{3}$ der Gehölzanzahl als gewöhnliche Pflanzstämme und $\frac{1}{3}$ als Sämlinge und Strauchwerk zu rechnen.

Die Pflanzlöcher müssen genügend groſs und tief genug angefertigt werden, und darf man nicht etwa die Wurzeln nach der Gröſse der Löcher beschneiden oder sie hineinzwängen; weſshalb es auch in dieser Rücksicht vortheilhaft ist, erst die Löcher in doppelt groſser Pflanzweite anfertigen zu lassen, um genügend Raum für die auszusetzende Erde zu behalten. Für groſse alte Bäume sind gehörig groſse und tiefe Pflanzlöcher das erste Erforderniſs, und kann man auf deren erfreuliches Gedeihen überhaupt nur rechnen, wenn man alle Sorgfalt auf die Zubereitung des Bodens und die Erhaltung ihrer Wurzeln verwendet. Dergleichen starke Bäume aus dem Walde zu entnehmen ist nicht räthlich, weil sie in solchem meist unter zu groſsem Schutz aufgewachsen, und daher für eine freie Lage zu wenig abgehärtet, theils auch zu wenig mit Faserwurzeln versehen sind. Es müssen wo möglich Stämme sein, welche einst aus Baumschulen verpflanzt wurden, frei stehen, wohl geformt und noch von kräftigem Wuchse sind. Bäume von 6 bis 8 Zoll Stammdurchmesser sind in der Regel stark und hoch genug, um von vornherein genügend Schatten zu geben, und eine den Höhen und dem Alter nach mannigfach abwechselnde Pflanzung zu liefern; zudem paſst Höhe und Stärke des übrigen Pflanzmateriales, wie man solches in der Regel aus Baumschulen bezieht, sehr gut zu solchen Bäumen. Stärkere Bäume wird man nur seltener und verhältniſsmäſsig wenige anpflanzen, es sei denn, man habe von ihnen einen auſserordentlichen Effekt zu erwarten.

Am sichersten lassen sich von den sich malerisch formenden Laubhölzern in starken Exemplaren die Platane, Rüster, Linde und der Ahorn versetzen; nicht so leicht die Weiſsbuche und die Eiche, und am schwierigsten die Rothbuche. Auch die meisten Nadelhölzer lassen sich von 4 bis 5 Zoll Stammdurchmesser noch recht gut verpflanzen, wenn man sie mit möglichst vielen Wurzeln an trüben Tagen ausgräbt und versetzt, und ihnen einen entsprechenden Theil der kleinen, nicht im Quirl stehenden Zweige fortnimmt. Die beste Zeit starkes Nadelholz mit Erfolg zu versetzen scheint Mitte Oktober zu sein; man hat wiederholentlich um diese Zeit die schwierig anwachsenden Juniperus virginiana und den etwas leichter fortgehenden Thuja occidentalis von 6 Zoll Stammdurchmesser versetzt, ohne daſs einer bei gehöriger Pflege todt gegangen oder nicht munter fortgewachsen wäre; nöthig ist indeſs, daſs der Boden um den Stamm, so weit die Wurzeln reichen, über Winter mit Nadeln oder Laub gedeckt, und die Stämme an trockenen Herbst- und Frühlingstagen des Abends mit Wasser bespritzt werden. Kleinere Nadelhölzer versetzt man sonst am liebsten um die Zeit wenn die neuen Schossen hervorzubrechen beginnen, also Ausgangs April und Anfangs Mai; um diese Zeit sind aber auch die jungen Wurzeln so zart, daſs es gerathen ist nur trübe oder Regentage zum Versetzen zu wählen.

Man verpflanzt groſse Bäume mit und ohne Frostballen; es ist jedoch das Verpflanzen mit Frostballen, weil es meist kostspieliger ist wie die andere Methode, und die Bäume in dem verhältniſsmäſsig kleinen Ballen im Ganzen wenig Wurzeln, und besonders zu wenig Faserwurzeln behalten, nicht zu empfehlen, und nur da auf gutes Glück zu versuchen, wo sehr viel zu verpflanzen ist, und der Winter mit benutzt werden soll. Am besten haben sich für den Transport von Bäumen mit Frostballen, wenn hinlänglich Schnee lag, Schlitten erwiesen.

Ist man genöthigt einen Theil der starken Bäume aus dem Walde zu entnehmen, so wähle man solche, welche frei stehen. Um sie zum Bilden von Faserwuzeln zu nöthigen ist zu empfehlen, ein oder zwei Jahre zuvor, ehe sie verpflanzt werden sollen, je nach Verhältniſs ihrer Stärke 5 bis 7 Fuſs vom Stamm ringsum einen etwa 3 Fuſs breiten, und je nachdem die Wurzeln tief gehen, 3 bis 4 Fuſs tiefen Graben aufzunehmen, die Wurzeln hier abzustechen, und den Graben sodann mit fruchtbarem Gartenboden auszufüllen, und zugleich die Krone stark auszudünnen.

Bei allen starken Bäumen kommt es darauf an, ihnen möglichst viele und lange und besonders zahlreiche Faserwurzeln zu erhalten. Zu diesem Zwecke beginnt man bei dem Ausheben derselben damit, daſs man, je nach der Stärke des Stammes, 6 bis 10 Fuſs von demselben entfernt ringsum einen $2\frac{1}{2}$ bis 3 Fuſs breiten Graben aufnehmen läſst. Hierauf werden die Wurzeln nach und nach bloſsgelegt, indem man den Boden zwischen denselben vermittelst 3 Fuſs langer und $1\frac{1}{2}$ bis 2 Zoll starker zugespitzter Stäbe herausstöckert, und ihn beständig aus der Grube wirft. Damit bei dieser Beseitigung des Bodens die entblöſsten herabhängenden Wurzeln mit dem Spathen nicht beschädigt werden, bindet man sie während der Arbeit zu einzelnen Bündeln aneinander.

Der Transport von Bäumen von 6 bis 8 Zoll Stammdurchmesser kann auf gewöhnlichen starken Arbeitswagen, deren Rungen man oben mit einem starken, gut mit Stroh umwickelten Tragebaum verbindet, worauf der Baum zu liegen kommt, bewirkt werden. Für den Transport besonders starker, 1 bis $1\frac{1}{2}$ Fuſs im Stammdurchmesser haltender Bäume ist ein besonderer zweirädriger Verpflanzwagen (Fig. 81) erforderlich, dessen Stuhl, worauf der Baum zu liegen kommt, von dem Boden gemessen $5\frac{1}{2}$ bis 7 Fuſs hoch zu sein pflegt. Der Wagen wird, wenn der Baum so weit umgraben worden ist, daſs er dem Fallen nahe ist, und man auf zwei Seiten durch eine allmälige Abschrägung der Grube auf eine Ein- und Ausfahrt Bedacht genommen hat, mit dem Stuhle hart an den Baum geschoben und hierauf die Deichselstange aufgerichtet; sodann befestigt man die in einer starken eisernen Oese endigende Spitze der Deichselstange und den Stuhl am Baume mit haltbaren Tauen recht sicher, und zieht endlich den Baum, indem man ihn vor dem plötzlichen Umschlagen durch von Arbeitern gehaltene Leinen, und durch Unterstützung von gabelförmigen Stützen schützt, ganz allmälig um. Hierauf wird er an einem Taue, welchen man an dem eisernen, hinten an der Mitte der Axe befindlichen starken Haken befestigt, von einem Gespanne aus der Grube gezogen, und indem die Krone unter Anbringung von Tragebäumen an den starken Aesten von Arbeitern getragen wird, so bis an Ort und Stelle transportirt.

Fig. 81.

Das für einen starken Baum angefertigte Pflanzloch muſs im Durchmesser 6 bis 8 Fuſs weiter und einige Fuſs tiefer sein, als der Wurzelballen des Baumes miſst, und wenn der Baum auf einem Verpflanzwagen transportirt wird, eine schräge Einfahrt enthalten, um bis gegen die Mitte des Loches hineinfahren, und den Baum mit dem Verpflanzwagen leicht aufrichten zu können. Ferner muſs das Pflanzloch mit dem besseren Boden aus demselben, und ist dieser nicht auſserordentlich fruchtbar, je nach Erforderniſs mit Laub oder Mistbeeterde und mit fruchtbarem Lehm vermischt, so weit ausgefüllt werden, daſs der Baum, wenn hineingestellt, mit den oberen Wurzeln eher etwas über den Rand des Loches hinaussteht, als nur einige Zoll zu tief kommt. Da man das nicht immer genau vorher bemessen kann, wieviel der Baum beim Aufrichten durch seine eigene Schwere sich senkt, so thut man wohl, in der Mitte der Grube einen stumpfen Kegel aus Boden zu formen, dessen Spitze mit dem Grubenrande fast in gleicher Höhe liegt, und hierauf den Baum zu stellen. Den Kegel kann man nach Erforderniſs leicht niedriger machen, ohne den Baum umlegen zu müssen.

Da während des Transportes starker Bäume zuweilen Zweige und Wurzeln beschädigt oder auch ganz fortgebrochen werden, obwohl man sie durch Aufbinden und Aneinanderbinden vor dem Aufschleifen auf der Erde möglichst zu schützen sucht, so beschneidet man sie in der Regel erst an der Pflanzgrube. Eingebrochene Wurzeln, wenn die Rinde zum Theil noch wohl erhalten und vom Holze nicht gänzlich abgelöst ist, schneidet man nicht fort, sondern entfernt mit einem scharfen Messer nur die zerstörten und kranken Holz- und Rindentheile, auch kürzt man überhaupt die Wurzeln eigentlich nicht ein, sondern giebt nur den äuſsersten Enden der beim Ausgraben durchstochenen Wurzeln eine scharfe Schnittwunde. Ein besonderes Augenmerk ist darauf zu richten, daſs das Wurzelvermögen des Baumes im Verhältniſs stehe zur Gröſse und Dichtigkeit der Krone. Die Herstellung des Gleichgewichtes zwischen Beidem geschieht nicht vermittelst Einstutzen der Krone, wodurch der Baum entweder für seine Lebensdauer, oder doch für eine geraume Zeit unförmlich wird, sondern vermittelst Ausdünnen der Krone, indem man die Hauptäste mit ihren Ausladungen möglichst erhält, dagegen sonst von den Aesten und Zweigen diejenigen gänzlich fortnimmt, welche einander zu nahe stehen, oder das Gleichgewicht der Krone stören, oder sonst, ohne der Form Eintrag zu thun, entbehrlich sind. Ist es zuweilen nothwendig, daſs ein starker Ast eingekürzt werde wegen Herstellung des Gleichgewichtes in den Seiten der Krone, so muſs es an einer Stelle geschehen, wo ein genügend starker Seitenast entspringt, welcher die neue Spitze zu jenem bildet. Es muſs überhaupt der Baum nach dem Ausdünnen der Krone ein leichtes, gefälliges Ansehen haben, und kaum verrathen, daſs er etwa die Hälfte seiner kleinen Zweige verloren hat.

Nachdem die Baumkrone in solcher Weise ausgedünnt, richtet man den Baum mit in der Krone befestigten Leinen, und mit Hilfe gabelförmiger Stützen, zuweilen auch mit Hilfe von Erdwinden auf, breitet die Wurzeln nach allen Seiten hin gleichmäſsig aus, und sorgt dafür, daſs sie beim Einstreuen lockerer fruchtbarer Erde nicht zu einer Schicht zusammengedrückt werden, oder unmittelbar aufeinander oder hohl zu liegen kommen, sondern sich in den verschiedenen Tiefen so ausbreiten, wie sie es von Natur auf dem früheren Standorte gethan haben. Besser ist es, sie der Oberfläche näher zu bringen, als sie nur um Etwas zu tief zu legen. Die Erde stopft man besser mit der Faust zwischen die Wurzeln und unter den Stamm, als es je mit Pfählen u. dergl. geschehen kann, wobei häufig die Rinde der Wurzeln verletzt wird. Das Einschlämmen der Wurzeln, während solche in Erde eingefüttert werden, ist dem Einschlämmen nach dem vollständigen Einpflanzen des Baumes aus leicht erklärlichen Gründen vorzuziehen; auch muſs es so anhaltend und in so reichlichem Maſse geschehen, daſs das Wasser zuletzt lange Zeit gebraucht ehe es einzieht. Um jeden solcher neu angepflanzten starken Bäume läſst man endlich, da sie in der wärmeren Jahreszeit wenigstens ein Mal begossen werden müssen, einen 6 bis 8 Zoll hohen Kranz von Erde vom Durchmesser des Pflanzloches anfertigen.

Sind die Bäume mit gehöriger Sorgfalt gepflanzt, und werden sie bei anhaltender Dürre zu gehöriger Zeit und gründlich begossen, so ist ein Umwickeln des Stammes mit Rohr, Moos u. dergl., um ihn gegen zu heftige Einwirkung der Sonne zu schützen, nur in sehr warmen und starken Winden sehr ausgesetzten Lagen von Nutzen, was jedoch nicht zu dicht geschehen darf, damit der Stamm nicht zu kühl gehalten werde. Es ist daher zu diesem Zwecke Stab an Stab gestelltes Rohr dem Moose vorzuziehen. Welche Seite des Baumes auf seinem alten Standorte der Mittagssonne zugekehrt war, kommt bei der neuen Stellung gar nicht in Betracht; wichtig jedoch ist es, wenn die eine Seite des Ballens verhältniſsmäſsig wenig Wurzeln hat, die stärker bewurzelte Seite nach derjenigen Himmelsgegend zu stellen, von welcher die meisten Stürme herkommen. Bei Beobachtung dieser Vorsichtsmaſsregeln sind in dem hiesigen königl. Marly-Garten 54 Jahr alte Platanen von 18 bis 20 Zoll Stammdurchmesser versetzt worden, ohne ihre Kronen wesentlich einzuschränken. Ungeachtet einige von ihnen bei einem plötzlich eintretenden Frost von 7° R. verpflanzt wurden, und bei dem $\frac{1}{8}$ Meile weiten Transport die Wurzeln nur leicht mit Matten geschützt werden konnten, was überhaupt auch bei trockner Witterung zu empfehlen ist, ist nicht nur kein einziger von den zu gleicher Zeit angepflanzten 18 Bäumen ausgegangen, sondern alle sind so freudig fortgewachsen, daſs sie in dem ersten Jahre ihres Verpflanzens

kaum diese Operation verriethen, und jetzt, nach 10 Jahren, 2 Fuſs Stammdurchmesser, und eine Höhe von 50 bis 60 Fuſs haben, und jede Krone einen Raum von 48 bis 54 Fuſs Durchmesser beschattet.

Das Beschneiden der Wurzeln und Ausdünnen der Zweige bei dem schwächeren Gehölz geschieht in ähnlicher vorsichtiger Weise; die gröſseren Exemplare und alle diejenigen, welche verhältniſsmäſsig wenige Wurzeln haben, beschneidet man vor dem Einpflanzen; bei denjenigen von geringerer Höhe indeſs, deren Kronen man bequem nach dem Einpflanzen noch beschneiden kann, beschneidet man vor dem Einpflanzen nur die Wurzeln, theils weil, wenn eine Gruppe vollständig angepflanzt ist, man beim Beschneiden der einzelnen Exemplare zugleich das Ganze der Gruppe im Auge haben kann, theils auch um die Zeitraubende Arbeit des Beschneidens hierauf zu Zeiten vorzunehmen, wo die eigentliche Pflanzarbeit nicht so sehr drängt.

Von dem Ausdünnen der Zweige sind auch die Nadelhölzer, besonders die Lerchentannen, nicht auszunehmen, welchen etwa die Hälfte der nicht im Quirl stehenden unteren kleinen Zweige fortzunehmen ist. Das Einspornen der Zweige indeſs, wie es bei Forstmännern und Gärtnern häufig bei Eichen und Birken sichtlich wenigstens ohne Nutzen vorgenommen wird, ist bei Nadelhölzern durchaus schädlich.

So viel als möglich muſs man es vermeiden Gehölze lange im Einschlag liegen, und noch mehr die Wurzeln während des Pflanzens sehr betrocknen zu lassen. Wenn daher beim Anpflanzen groſser Massen jemand die kleineren Gehölze vorweg austheilt, und die Arbeiter hinterher erst die Löcher dazu anfertigen und pflanzen, so muſs demjenigen, welcher die Gehölze austheilt, jemand folgen, der sofort die Wurzeln mit etwas Erde bedeckt; diejenigen, welche hierauf die Löcher machen, haben hierbei die Deckung der Wurzeln mit der Erde aus den Pflanzlöchern zu verstärken.

Höchst nothwendig ist es, alles Gehölz nach dem Anpflanzen wenigstens ein Mal tüchtig zu begieſsen; wo dieses bei auſserordentlich groſsen Massen und anderer Umstände halber unmöglich ist, da sollte man wenigstens beim Anpflanzen so viel Wasser zur Hand haben, um die Wurzeln unmittelbar vor dem Einpflanzen leicht ansprengen, und sie naſs in die Erde bringen zu können.

Die Kosten für Herstellung von Pflanzungen sind, je nach der Beschaffenheit und der dadurch bedingten leichteren oder schwierigeren Bearbeitung des Bodens, und nach der Stärke, Billigkeit oder Kostbarkeit der Gehölze, welche verwendet werden, sehr verschieden; dennoch läſst sich, wenn dem Ausführenden einige Erfahrung zur Seite steht, und er klar ist über das, was geschehen soll, und unter welchen besonderen Verhältnissen es auszuführen ist, der Kostenbetrag im Voraus annähernd ermitteln. Einige Arbeiten, wie das Rigolen und Anfertigen der Pflanzlöcher, besonders der gröſseren, kann man in Accord geben; alle übrigen Arbeiten hingegen müssen wo möglich in Tagelohn verrichtet werden.

Für eine Quadratruthe leichten Boden $2\frac{1}{2}$ bis 3 Fuſs tief zu rigolen zahlt man, wo ein Tagelohn von 10 Sgr. üblich ist, $2\frac{1}{2}$ bis 3 Sgr.; in Lehmboden aber, jenachdem solcher strenge, werden für eine Quadratruthe 2 bis $2\frac{1}{2}$ Fuſs tief zu rigolen 4 bis 6 Sgr. gezahlt.

Bei der Ermittelung, wie hoch die Anfertigung eines Pflanzloches von gegebenem Durchmesser und gegebener Tiefe zu verdingen sei, ist nur nöthig den kubischen Inhalt des Pflanzloches zu berechnen, und den Preis für eine Schachtruthe Boden aus dem Planzloche zu werfen, wie bei den Erdarbeiten überhaupt üblich, auf 5 Sgr. anzunehmen.

Hiernach kostet anzufertigen:

in leichtem Boden					in schwerem Thonboden $\frac{1}{4}$ mehr, daher		
1 Pflanzloch von 16 Fuſs Durchmesser und 4 Fuſs Tiefe	($5\frac{1}{2}$ Schachtr. enthaltend)	27 Sgr.	6 Pf.	. . . .	1 Thlr.	4 Sgr.	4 Pf.
1 - - 14 - - - 4 - -	($4\frac{1}{4}$ - -)	21 -	3 -	. . . .	— -	26 -	6 -
1 - - 12 - - - 4 - -	($3\frac{1}{2}$ - -)	15 -	5 -	. . . .	— -	19 -	3 -
1 - - 10 - - - $3\frac{1}{2}$ - -	($1\frac{8}{9}$ - -)	9 -	5	. . . .	- -	11 -	9 -
1 - - 8 - - - $3\frac{1}{2}$ - -	($1\frac{1}{4}$ - -)	6 -	3 -	. . . .	— -	7 -	10 -
1 - - 6 - - - 3 - -	($\frac{7}{12}$ - -)	3 -	— -	. . . .	— -	3 -	9 -
1 - - 4 - - - 3 - -	($\frac{1}{4}$ - -)	1 -	3 -	. . . .	— -	1 -	7 -

Bei der Arbeit muſs der fruchtbare und der schlechte Boden sorgfältig von einander getrennt, und zu besonderen Haufen aufgeworfen werden. Auf rigoltem Boden kosten die Pflanzlöcher wegen leichterer Arbeit und geringerer Tiefe nur halb so viel; so z. B.

1 Pflanzloch von 4 Fuſs Durchmesser und 2 Fuſs Tiefe	6—7 Pf.
1 - - 3 - - - 2 - -	4—5 -
1 - - 2 - - - $1\frac{1}{2}$ - -	2—3 -

Der Preis für Anfertigung von Gräben zur Anpflanzung von Hecken wird ebenfalls nach dem kubischen Inhalt des auszuhebenden Bodens festgestellt.

1 laufende Ruthe Graben von $2\frac{1}{2}$ Fuſs Breite und 3 Fuſs Tiefe enthält z. B. 90 Kubikfuſs, und kostet mithin, die Schachtruthe zu 5 Sgr. gerechnet, . . . 3 Sgr. $1\frac{1}{2}$ Pf.
1 laufende Ruthe Graben von 2 Fuſs Breite und 2 Fuſs Tiefe, 48 Kubikfuſs enthaltend, ... 1 Sgr. 8 Pf.
u. s. w.

Bei schwerem Boden ist $\frac{1}{4}$ mehr zu rechnen; auf rigoltem Boden nur halb so viel, so daſs z. B. 1 laufende Ruthe Graben von 2 Fuſs Breite und 2 Fuſs Tiefe auf rigoltem Boden nur 10 Pf. bis 1 Sgr. kostet.

Es ist unzweifelhaft, daſs kraftlose und träge Arbeiter bei diesen Sätzen nicht zurecht kommen, dagegen fleiſsige Arbeiter einige Groschen mehr als den Tagelohn, und bei 10 Arbeitsstunden etwa 12 bis 13 Sgr. verdienen, was sie auch verdienen müssen. Es ist daher ein Herunterdrücken dieser Preise, ohne zugleich dem schon anderweitig genug bedrückten und darum meist stumpfen Arbeiter Unrecht zu thun, nicht gut möglich.

Was die Preise für das Beschneiden, das sorgfältige Einpflanzen und ein einmaliges Begieſsen der Gehölze anlangt, so hängen diese von der Stärke des Materiales und dem nahen oder weiten Transport des Wassers ab; als Durchschnittspreis kann man jedoch für ein Schock schwache Gehölze von 2 bis 10 Fuſs Höhe zu beschneiden, einzusetzen und zu begieſsen, vorausgesetzt daſs das Wasser ganz in der Nähe zu haben ist, 10 Sgr. rechnen; rechnet man die Anfertigung der Pflanzlöcher hinzu, so kommt ein Schock Gehölze von der bezeichneten Stärke überhaupt anzupflanzen 15 bis 20 Sgr.; für stärkere Gehölze kann man, incl. Anfertigung der Pflanzlöcher, 1 Thlr. bis 1 Thlr. 15 Sgr. annehmen.

Der Ankaufspreis für die Gehölze selber ist nach der Auswahl und Stärke des Materiales in verschiedenen Gegenden so verschieden, daſs sich ein allgemein zutreffender Durchschnittspreis nicht aufstellen läſst. Bei Gärten in der Nähe groſser Städte kann man indeſs, da in solchen die Auswahl und Preise von Schmucksträuchern sich fast überall gleich stellen, den Durchschnittspreis zur Bepflanzung einer Quadratruthe mit verschiedenen Schmucksträuchern auf 2 Thlr. annehmen.

Anlegung des Rasens und der Wiesen.

a. Rasen.

Der Boden auf welchem man Rasen erzielen will, muſs nothwendig einen gewissen Grad von Lockerheit, Wärme, Humosität und Feuchtigkeit besitzen, und darf daher einem nahrhaften Gartenboden in der Qualität nicht nachstehen. Wo diese Bedingungen nicht zutreffen, muſs je nach Bedürfniſs Lehm, Sand oder Humus beigemischt, und das etwa überflüssige Wasser in natürlich aussehenden Mulden oder durch Drainirung abgeführt werden.

Bis dahin unkultivirter Boden, es sei denn er bestehe aus einer fruchtbaren Dammerde, und frische Düngung sind der Rasenbildung ungünstig. Man thut, wenn der Boden sich nicht bereits in guter Kultur befindet, am besten, ihn ein oder zwei Jahre vorher kräftig zu düngen und mit Hackfrüchten zu bestellen, bei welcher Gelegenheit er gut umgearbeitet und von Unkraut gereinigt werden muſs. Die sorgfältige Einebnung der kleinen unansehnlichen und später beim Walzen und Mähen hinderlichen Unebenheiten muſs vor dem Umgraben der Fläche in der Art geschehen, daſs keine Stelle ihres humosen Bodens beraubt wird; es ist demnach nothwendig, daſs da, wo ein Abtrag oder Auftrag erforderlich ist, der obere humose Boden zuvor zurückgesetzt,

und nach Aushebung oder Auftragung des weniger humosen Bodens wieder auf die betreffenden Stellen aufgebracht werde. Nachdem dieses geschehen, wird die Fläche einen guten Spathenstich tief umgegraben, wobei alle Unkrautwurzeln, als Disteln, Löwenzahn, Sauerampfer, Quecken u. dergl. m. sorgfältig ausgelesen werden. Zugleich ist beim Graben zu beachten, dafs wenn der Boden nicht hinlänglich tief fruchtbar ist, sondern nur eine dünne Krume hat, er nicht umgekehrt, sondern in seiner Lagerung belassen werde. Hierauf wird die Fläche sorgfältig geharkt, und sodann mit einer leichten Walze soviel angedrückt, dafs sich beim Ausstreuen und Einharken des Samens keine tiefe Fufstapfen bilden, in welche ein grofser Theil des Samens fallen, theils auch hineingeharkt werden, und zu tief zu liegen kommen würde.

Die Frage ob eine der üblichen Aussatzeiten, die im Frühjahre, oder die im August der anderen vorzuziehen sei, hat verschiedene Beantwortung gefunden. Wo der Boden gleichmäfsige Feuchtigkeit besitzt, oder man die Bewässerung in der Gewalt hat, ist jedoch die Aussat im Frühjahre, nachdem der Boden von der Sonne gehörig erwärmt ist, und bedeutende Nachtfröste nicht mehr zu fürchten sind, also von Mitte April bis Anfang Mai, der Aussat im August vorzuziehen; denn bei einem strengen, oder mit Regen und Schnee abwechselnden Winter leiden die feinen jungen Gräser nicht selten bedeutend, wozu noch kommt, dafs man um die Zeit des August ungern drei Wochen lang einen von Gras entblöfsten Platz in der Nähe des Wohnhauses erblicken mag. Ist indefs der Platz weiter von der Wohnung abgelegen, und hat er besonders eine hohe trockene Lage, wo die Frühjahrsdürre auf das Gedeihen des jungen Rasens sehr nachtheilig einwirken könnte, so wird die Aussat in der zweiten Hälfte des August vorzuziehen sein, wo, wenn auch der Regen zufällig lange ausbliebe, doch ein erquickender Thau und eine gemäfsigte Wärme das Aufkommen des jungen Grases so sehr gegen die Frühjahrsaussat begünstigen, dafs die übrigens nur zuweilen eintretenden Nachtheile eines unbeständigen Winters meist reichlich aufgewogen werden.

Was das Verfahren bei dem gleichmäfsigen Zusammenmischen der Grassamenarten vor dem Ausstreuen anlangt, so ist es, wenn grofse Flächen besäet werden sollen, und daher die Quantität des Samens grofs ist, unzweckmäfsig, den ganzen Samen auf ein Mal zu mischen, weil er sich so nicht gut durcharbeiten läfst, auch einzelne schwerere Sorten der gleichmäfsigen Beimischung sich entziehen, indem sie zu leicht sich nach unten lagern. Es mufs vielmehr stets nur ein angemessen grofser Theil und zwar in der Art gemischt werden, dafs man eine Sorte dünn ausbreitet, und die anderen lagenweise gleichmäfsig darüber schüttet, so dafs sämmtlicher Same der Mischung nur eine Lage von 3 bis 4 Zoll Höhe bildet, welche sich dann um so gleichmäfsiger mischen läfst.

Die Aussat erfolgt, nachdem der Boden, wie Eingangs dargestellt, vorbereitet worden und abgetrocknet ist, an einem regenfreien, ruhigen Tage, indem man, damit das für die Fläche nach ihrem Quadratinhalte bemessene Samenquantum ausreiche, und andererseits auch der Fläche durch zu dünnes Besäen nichts abgezogen werde, ein Pfund des gemengten Samens abwiegt, und auf zwei Quadratruthen Fläche gleichmäfsig ausstreut. Auf diese Weise kann man genau sehen, wie dicht der Same zu liegen kommen mufs, wenn der Fläche ihr Recht widerfahren soll. Diese Probesat ist besonders dann nöthig, wenn die Aussat durch einen Arbeiter geschehen mufs.

Der hierauf nach Mafsgabe der Probesat gleichmäfsig über die ganze Fläche ausgestreute Same wird sodann vermittelst engzähniger hölzerner Harken eingeharkt, nicht aber, wie es häufig noch geschieht, vermittelst Harken untergehackt, weil auf diese Weise besonders die feineren Gräser gröfstentheils zu tief zu liegen kommen, und entweder nicht keimen, oder hernach verkümmern. Das Harken mufs in kurzen Zügen, ganz flach, kreuzweise und so dicht geschehen, dafs nur noch wenig Same auf der Oberfläche zu bemerken ist, und dafs er nirgends von einzelnen Stellen fort, und nach anderen hingezogen werde. Hierauf läfst man mit einer kurzen etwa 2 Fufs breiten und $2\frac{1}{2}$ Centner schweren eisernen Walze die ganze Fläche einmal überwalzen.

Von dem oft wiederholten rechtzeitigen Mähen und jedesmal hierauf erfolgenden Ueberwalzen des Rasens hängt nun die Dauer und Güte desselben hinfort ab. Es ist zweckmäfsig, die Schnitte beim Mähen nicht zu breit nehmen, überhaupt auch nicht zu tief mähen zu lassen, damit man, sollten ungleich gemähte Stellen sich zeigen, solche noch einmal könne querüber mähen lassen. Auf Triften und Hütungsflächen ist der Rasen defswegen so dicht und kurz, weil er durch das beständige Abweiden sich nicht in der Stengel- und Samensausbildung erschöpfen kann, sondern beständig verjüngt wird, und die jungen Schossen und Stolonen platt zur Erde gedrückt, und hierdurch genöthigt werden schräg und dicht in einander zu wachsen. Auch schlagen die Stolonen in diesem Zustande um so leichter Wurzeln. Diese Züstände führt man beim Gartenrasen durch vieles Mähen und Walzen herbei. Das erste Mähen des Rasens nach der Aussat geschieht, wenn das starke Gras 3 Zoll hoch ist; sind, was nur bei vorzüglichem und gleichmäfsig feucht sich haltendem Boden der Fall sein kann, lauter feine Gräser ausgesäet worden, so ist das Mähen vorzunehmen sobald diese 2 Zoll Höhe erreicht haben. Dafs es höchst gleichmäfsig und vorsichtig, ohne den Boden zu treffen, und daher von einem geübten Mäher geschehen müsse, bedarf keines weiteren Hinweises. Hierauf wird das abgeschnittene Gras vermittelst behutsamen Abkehrens mit Besen beseitigt, so dafs der Boden in keiner Weise wund gemacht, und die Wurzeln der jungen Gräser nicht blofs gelegt werden; sodann wird der Rasen gleichmäfsig überwalzt. Das Abmähen mufs in der ersten Zeit wo möglich an trüben Tagen geschehen, und im Laufe des Jahres so oft wiederholt werden, als das Gras die Höhe von 2 Zoll erreicht hat. Eben so darf das Ueberwalzen des Rasens nach jedem Mähen nicht ausgesetzt werden.

Gut ist es, das Abmähen des Rasens für immer nur denselben geschickten Arbeitern zu übertragen, die zuletzt solche Fertigkeit darin erreichen, dafs sich die einzelnen Schnitte gar nicht mehr erkennen lassen, und die zuletzt in derselben Zeit eben so viel fördern, als ungeübtere Arbeiter nur in der doppelten Zeit zu leisten vermögen. Nur in kleineren Gärten kann man sich der englischen Grasschneidemaschine mit Vortheil bedienen. Wo ein Abwalzen des Rasens nicht nach jedem Schnitt stattfindet, da wird der Rasen ungeachtet der feinsten Gräser, aus denen er bestehen mag, bald licht und schlecht werden, wie andererseits auch eine zu schwere, 3 Centner Gewicht übersteigende Walze leicht die jungen Schossen zerquetscht, den Boden mit der Zeit zu fest zusammendrückt, und für die jungen Wurzeln der Stolonen zu schwer zugänglich macht.

In letzterer Rücksicht, damit nämlich den Stolonen zugleich Gelegenheit gegeben werde, leicht einwurzeln zu können, ist eine aus einem Compost von fruchtbarer Dammerde und einem geringen Theil Kuhdünger bestehende Herbstdüngung einer Düngung, die aus reinen animalischen Stoffen besteht, vorzuziehen, welche letztere, wenn die Bestandtheile nicht durchaus verweset sind, überdiefs oft mehr schadet als nützt. Jene Compostdüngung wird nach dem letzten Schnitt, also Mitte oder Ende Oktober, gleichmäfsig und nur so stark auf den Rasen gebracht, dafs auf die Quadratruthe etwa 2 bis 3 Kubikfufs der zuvor vollständig gelockerten und gekleinten, oder von allen Stücken und Steinen befreiten Düngmasse kommen; sie wird vermittelst Besen gut eingefegt. Zuletzt überzieht man den ganzen Platz mit der Walze. Diese Düngung schützt zugleich die Graskeime vor Barfrost mehr, als es durch langgelassenes Gras oder durch Aufsparen des letzten Schnittes geschehen kann. Letzteres, auf den Schutz der Graskeime gegen Barfrost abzielendes Mittel schadet in den meisten Fällen, indem langes Gras in einem unbeständigen Winter leicht ausfault, wie auch einer Masse von Ungeziefer, besonders den Feldmäusen, einen willkommenen Schutz und Aufenthalt darbietet.

Die im Herbst und über Winter von Regenwürmern, Reitwürmern, Grillen und anderem Ungeziefer gebildeten Gänge und Auflockerungen des Bodens, und die hiermit verbundene theilweise Blofslegung der Wurzeln erfordern, dafs im Frühjahre mit dem Beginne der Vegetation des Grases, also Ausgang März oder Anfang April, sobald der Boden abgetrocknet ist, der Rasen angewalzt werde. Kann zuvor, wenn es nicht im Herbst bereits geschehen, noch eine Compostdüngung oder an deren Stelle eine Düngung aus mit Sand vermischter Mistbeeterde erfolgen, zu deren Aufnahme zuvor ein behutsames Aufharken des Rasens, ohne die Wurzeln des Grases blofs zu legen, erforderlich ist, so wird der Rasen um so üppiger gedeihen. Solche Düngungen machen sich indefs nur bei weniger fruchtbarem Boden alljährlich wünschenswerth; wo der Boden hinlänglich fruchtbar, brauchen sie nur alle zwei oder drei Jahre wiederholt zu werden. Sie aber gänzlich fortzulassen ist nicht rathsam, da durch sie eine periodische Verjüngung und Verbesserung des Rasens herbeigeführt wird, so dafs dergleichen so behandelte Flächen niemals wieder erneuert zu werden brauchen. Sollten sich

ungeachtet sorgsamer Flege dünne oder kahle Stellen auf einem neu angesäeten oder auch älteren Rasenstücke einfinden, so kann auch während des Sommers, besonders aber im Frühjahre, an solchen Stellen Grassamen nachgestreuet werden; auch thut man in solchem Falle zuweilen gut, den Rasen vor dem Mähen ausnahmsweise einmal walzen zu lassen, damit die Spitzen der Stolonen von der Sense nicht gefaſst werden, und über die dünnen oder kahlen Stellen um so leichter sich ausbreiten und Wurzel schlagen können. Das Mähen nach dem Walzen ist zwar schwierig, aber der hierdurch erreichte Vortheil vergütet den gröſseren Aufwand von Mühe vollständig.

Das von den Rasenplätzen gewonnene Gras kann, ungeachtet es stets sehr jung und weich ist, sowohl grün wie als Heu unter anderes härteres Futter gemischt und verwerthet werden, in welchem Zustande es vom Vieh sehr gern gefressen wird.

Was den Preis für die Herstellung einer Quadratruthe Rasen durch Besamung anlangt, so rechnet man für eine Quadratruthe umzugraben 1 Sgr.; für Samen je nach der Mischung 3 bis 4 Sgr., und für das sorgfältige Einharken und Walzen pro Quadratruthe 1 Sgr.; zusammen also 5 bis 6 Sgr.; für gröſsere Flächen, wo der Same dünner gestreut werden kann, 4 bis 5 Sgr.

b. Wiesen.

Zur Umwandlung des Bodens in Wiese wird solcher ein oder zwei Jahre zuvor hinreichend geebnet, gut gedüngt und mit Hackfrüchten bestellt, sodann umgepflügt und sorgsam eingeeggt. Ist er sehr locker, so überzieht man ihn hierauf mit einer leichten Walze. Die beste Aussat des Grassamens ist für Wiesen die zweite Hälfte des August oder der Anfang September, zumal auch dem Landwirthe um diese Zeit die erforderlichen Kräfte hierzu in der Regel am ersten zur Verfügung stehen. Bei Vermischung des Samens Behufs der Aussat muſs eine ähnliche Sorgfalt stattfinden als bei der Vermischung des Samens zu Rasen empfohlen worden ist; man wird hier sogar wohlthun, das Phleum mit dem Klee und der Achillea, und die Vicia besonders auszusäen.

Der Boden muſs vor der Aussat nochmals frisch geeggt werden, wenn die Aussat nicht unmittelbar nach dem ersten Eggen und Walzen erfolgen konnte, auch muſs der Same sogleich mit einer eng und kurzzähnigen Egge eingeeggt werden. Wo genügend Menschenhände vorhanden sind, wird man jedoch mit gröſserem Vortheile den Samen einharken lassen, worauf die Fläche mit einer leichten Walze genügend festgedrückt wird. Im nächsten Jahre wird die Wiese wenn nicht schon kurz vor der Blüthe, so doch sogleich nach derselben zum ersten Male gemähet, und von da ab wie jede andere Wiese behandelt. Das Gras vor dem ersten Schnitte in Samen gehen zu lassen, damit dieser sich ausstreue und die Wiese dichter mache, hat sich als unzweckmäſsig erwiesen: denn Boden und Graspflanzen werden dadurch so entkräftet, und die feineren Gräser ersticken und faulen so häufig aus, daſs der selbst reichlich ausgefallene Same den Verlust an Dichtigkeit und Fruchtbarkeit der Wiese nicht ersetzt.

Der Preis für die Herstellung einer Wiese von 1 Magdeburger Morgen Gröſse (= 180 □Ruthen) durch sorgfältige Besamung kommt gewöhnlich auf 12 bis 15 Thlr. preuſs. —

VII. Abschnitt.

Ueber Anfertigung der Kostenanschläge und einige Bemerkungen über die Unterhaltung der Anlagen.

Fast ein Jeder, welcher die Absicht hat eine Arbeit von nicht unerheblichen Kosten ausführen zu lassen, will in der Regel diese, wenn auch nur annäherungsweise, festgestellt haben, theils um überhaupt zu beurtheilen ob die Ausgaben seinen Erwartungen und Kräften entsprechen, theils auch um eine allgemeine Controlle für die Ausführung der Anlage, und einen Anhalt für die Beurtheilung der Rechnungslegung zu haben. Daſs hiernach bei dem Anfertiger eines solchen Kostenanschlages eine mehrjährige gründliche Praxis und das Vermögen vorausgesetzt werden müsse, mit Leichtigkeit die besonderen Verhältnisse der Lokalität aufzufassen, darf als selbstverständlich vorausgesetzt werden.

Da die Preise abhängig sind von dem in der Gegend üblichen Tagelohn, von der Beschaffenheit des Bodens, von dem Vorhandensein oder dem Mangel des zu den Wegen und Pflanzungen erforderlichen Materiales, von der Kostspieligkeit oder Billigkeit der Fuhrleistungen u. dergl. m., so müssen über alle diese Punkte an Ort und Stelle die nöthigen gründlichen Ermittelungen zuvor stattfinden. Hiernach kann es denn kommen, daſs einzelne Arbeiten in einer Gegend bedeutend theurer oder billiger zu stehen kommen als in einer anderen. Daher ist, wenn die Revision eines solchen Anschlages nicht an Ort und Stelle stattfinden kann, demselben ein Erläuterungsbericht voran zu stellen, worin die Gründe solcher Erscheinungen, und andere für nöthig erachtete, zum richtigen Verständnisse des Anschlages dienende Aufklärungen mit Bezugnahme auf die dem Kostenanschlage bei zu gebenden Pläne und Vorarbeiten enthalten sein müssen.

Für die Uebersichtlichkeit des Anschlages selber ist es nöthig, ihn in so viele Hauptabtheilungen zu zerlegen, als Hauptarbeiten vorkommen: in Wasserarbeiten, Erdarbeiten, Wegearbeiten, Pflanzarbeiten, Rasenanlage u. s. w., und schlieſslich eine Abtheilung für „Insgemein" aufzustellen, in welche alle diejenigen Leistungen und Materialien aufgenommen werden, welche irgend einer der vorangehenden Abtheilungen nicht ausschlieſslich zu zuzählen sind, wie etwa die Anschaffung und Unterhaltung der Geräthschaften, die Kosten an Bothenlohn, Schreibmaterial u. dergl. m. Jede Hauptabtheilung zerfällt wiederum, je nachdem es für die Uebersichtlichkeit wünschenswerth ist, oder die Verschiedenheit der darin aufgenommenen Arbeiten es erfordert, in mehrere Unterabtheilungen oder auch nur in einfach fortlaufende Positionen, worin die einzelnen Arbeiten, die Art ihrer Ausführung, und deren Kosten speciell nachgewiesen werden, so daſs dem Prüfenden mit dem Nachweis der Kosten zugleich der ganze Operationsplan, soweit er von Einfluſs auf die Ausgaben ist, vorgeführt wird.

Wir haben an den bezüglichen Stellen dieser Schrift über die zweckmäſsige Anfertigung der solchen Kostenanschlägen beizugebenden Zeichnungen, und über andere Vorarbeiten die nöthigen Anhaltspunkte gegeben, und erachten es daher nicht für nöthig, hier nochmals darauf zurück zu kommen; es erscheint vielmehr hinreichend, hier nur noch die Form solcher Anschläge mit Berücksichtigung der bereits angedeuteten Preise in einigen Beispielen vorzuführen.

A. Schema zu einem Kostenanschlage über Chaussirung eines Fahrweges.

(Bogenformat.)

Kostenanschlag

zur Chaussirung der von der Berlin-Leipziger Landstraſse bei X. X. sich abzweigenden Zufahrtsstraſse nach dem Park und Schlosse des Herrn P. p. auf N. n.

Dem Kostenanschlage geht ein kurzer Bericht an den Bauaufgeber voran, in welchem auf den Befehl zur Veranschlagung der Kosten der qu. Chaussirung Bezug genommen, und die Art der Ausführung des Befehles, die Anzahl und Bestimmung der dem Kostenanschlage beigelegten Zeichnungen, der Grund etwaniger Verzögerungen in der Ausführung Gründe für besondere hohe Preise für Materialien u. s. w., und endlich das Ergebniſs der Kostenveranschlagung angegeben wird,

Die auf dem hierzu behörigen Situations- und Nivellementsplane ihrer Lage nach näher bezeichnete, 20 Fuſs im Planum breite, 5 Zoll stark, und 12 Fuſs incl. Bordsteine breit zu makadamisirende Wegestrecke hat eine Länge von 265 Ruthen von durchgängig sehr sandigem Boden, welcher vor dem Aufbringen der Steinschüttung in der ganzen Planumsbreite durch Beimischung einer 1 Zoll starken Lehmlage zu einiger Festigkeit gebracht werden muſs. Es befinden sich in dem Straſsenzuge zwei Anhöhen von 11 Zoll Steigung auf die laufende Ruthe, welche nach dem Nivellementsprofile so durchstochen werden sollen, daſs auf die laufende Ruthe nur $8\frac{1}{2}$ Zoll Steigung kommen, worin die Masse des abzutragenden, in der hier angehängten „Berechnung der Auf- und Abtragserde" speciell nachgewiesenen Erdquantums ihre Erklärung findet. Brücken und Durchlässe machen sich bei dem überall starken Gefälle der Straſse nicht nothwendig. Für die Ausbesserung der vorhandenen Pflanzung, sowie für etwanige wünschenswerthe neue Anpflanzungen und Besamungen an den $1\frac{1}{2}$ füſsig angenommenen Böschungen der Durchstiche und Anschüttungen ist in Pos. 17, und für Entschädigungen bei Gewinnung der Steine und anderer Materialien in Pos. 21 Bedacht genommen worden.

Hiernach ergeben sich die Kosten der Chaussirung wie folgt:

Position	Vordersatz	Gegenstand	Betrag der Position Thlr.	Sgr.	Pf.	in Summa Thlr.	Sgr.	Pf.
		I. Planumsarbeit.						
	$212\frac{11}{12}$	Schachtruthen Abtragserde laut hinten angehefteter Berechnung, oder						
1.	$78\frac{7}{12}$	Schachtruthen Abtragserde aus den Stationen zwischen Nr. 0 und $2+5$ auszuheben, und sämmtlich zu dem Auftrage nach den vorliegenden Stationen No. 28 bis 30 (der Landstrafse) auf durchschnittlich 45 Ruthen weit auszukarren, das Planum zu ebnen und mit Dossirungen anzuarbeiten, à Schachtruthe 15 Sgr. . .	39	8	9			
2.	$26\frac{1}{4}$	Schachtruthen Abtragserde aus den Stationen $2+5$ und 3 zum Auftrage nach den Stationen 3 und $3+5$ durchschnittlich 10 Ruthen weit bergabwärts zu verkarren wie vorher, à Schachtruthe 7 Sgr.	6	3	9			
3.	$108\frac{1}{12}$	Schachtruthen Auftragserde zu den Stationen $3+5$ bis 6 aus den Stationen 6 bis 9 auf durchschnittlich 45 Ruthen weit anzukarren, und die Böschung anzuarbeiten, à Schachtruthe 15 Sgr.	54	1	3			
4.	175	laufende Ruthen von Station 9 bis $26+5$ die Auf- und Abtragserde zu reguliren, und das Planum auf 20 Fufs breit einzuebnen à lfd. Ruthe 15 Sgr.	87	15	—			
5.	265	laufende Ruthen regulirtes Planum fortwährend beim Befahren profilmäfsig einzuebnen, das Wasser abzuziehen und die Spuren zu füllen, auch die Böschung mit dem Seitenterrain durch sanfte und muldenförmige Anfüllung in Verbindung zu bringen, à laufende Ruthe 5 Sgr.	44	5	—			
		Summa Tit. I. Planumsarbeit				231	3	9
		II. Dossirungsarbeiten.						
6.	265	laufende Ruthen Strafse zu beiden Seiten mit 2 Fufs breiten Rasenstreifen einzufassen sind $88\frac{1}{3}$ ☐Ruthen; incl. Beschaffung des erforderlichen Rasens, à ☐Ruthe 20 Sgr.	58	26	8			
7.	265	laufende Ruthen die aufserhalb dieser Rasenstreifen verbleibenden Theile der Strafse umzugraben und mit passendem Grassamen anzusäen, incl. Samen, à laufende Ruthe 5 Sgr.	44	5	—			
8.	—	Für Versperrung der Ansamungen bis solche gehörig benarbt sind, zur speciellen Berechnung pr. ptr.	16	28	5			
		Summa Tit. II. Dossirungsarbeiten				120	—	—
		III. Brücken und Durchlässe.						
9.	—	Bei dem starken überall vorhandenen Längengefälle findet das Wasser in der ganzen Strafse gehörigen Abflufs, daher Durchlässe nicht nöthig sein werden; jedoch sind an den Seiten der Strafse zur Vermeidung von Wasserrissen an mehreren Stellen gepflasterte muldenartige etwa 2 bis 3 Fufs breite Feldsteinrinnen anzulegen, worauf in dem Titel „Insgemein" Rücksicht genommen worden ist.						
		IV. Anfertigung der Steinbahn und der Bankette.						
		A. Materialien und deren Anfuhr.						
		Die Steinbahn wird makadamisirt, 12 Fufs incl. Bordsteine breit, an den Bordsteinen 4 Zoll, in der Mitte 6 Zoll, im Durchschnitt also 5 Zoll stark, die Bordsteine 7 Zoll hoch, 6 Zoll breit; folglich sind zu 1 laufende Ruthe Steinbahn erforderlich a) zu 2 Reihen Bordsteine $2 \times 12 . \frac{7}{12} . \frac{1}{2} =$ 7 Kubikfufs b) zur Schüttung $12 . 11 . \frac{1}{4} + 12 . 12 . \frac{1}{6} = 57$ - zusammen 64 Kubikfufs oder $\frac{4}{9}$ Schachtruthen; mithin zu 10 laufenden Ruthen oder einer Station $= 4\frac{4}{9}$ Schachtruthen; daher						
10.	$117\frac{7}{9}$	Schachtruthen Steine $(265 . \frac{4}{9})$ zur Chaussirung anzuliefern und aufzusetzen, à 7 Thlr. 5 Sgr.	844	2	3			
		b) Kies. Zur Chaussirung und den Banketten = 265 laufende Ruthen. Zu 1 laufenden Ruthe sind erforderlich bei einer 1 Zoll starken Beschüttung $= 12 . 20 . \frac{1}{12} = 20$ Kubikfufs, mithin zu 265 Ruthen. =						
11.	$36\frac{5}{6}$	Schachtruthen ungesiebten Kies anzuliefern und aufzuruthen à $3\frac{1}{2}$ Thlr.	128	27	6			
		c) Lehm. Zur Befestigung des Planums auf der ganzen Breite von 20 Fufs sind bei einer 1 Zoll starken Lage auf eine laufende = 20 Kubikfufs, mithin zu 265 laufenden Ruthen =						
12.	$36\frac{5}{6}$	Schachtruthen Lehm anzuliefern und aufzuruthen, à $2\frac{1}{2}$ Thlr.	92	2	6			
		Summa A. Materialien				1065	2	3
		B. Arbeitslohn.						
		a) Steinschlägerlohn. Nach Position 10 gehoren zur Steinbahn überhaupt $117\frac{7}{9}$ Schachtruthen; davon zu Bordsteinen prptr. $12\frac{7}{9}$ Schachtruthen zu Schüttsteinen - 105 - zusammen $117\frac{7}{9}$ Schachtruthen.						
13.	$12\frac{7}{9}$	Schachtruthen Steine zu den Bordsteinen auszusuchen resp. zu schlagen und neben dem Planum zu strecken, à 1 Thlr.	12	23	4			
14.	105	Schachtruthen Steine zur Schüttung zu schlagen, à 2 Thlr.	210	—	—			
		a) Steinschlägerlohn	222	23	4			
		b) Anfertigung der Steinbahn. Die Anfertigung der incl. Bordsteine 12 Fufs breiten Steinbahn kostet pro laufende Ruthe a) die Bordsteine aufzurichten, einzugraben, fest zu setzen und abzurammen . . . . . 4 Sgr. — Pf. b) die Erdwölbung dazwischen anzufertigen und mit Lehm zu befestigen . . . . . . 2 - 6 - c) die Steine zur Schüttlage zu sieben, aufzubringen und auszubreiten . . . . 5 - — - d) Nachdem solche durch die Walze bis zur gehörigen Festigkeit angewalzt, das Befestigungs- und Deckmaterial aufzubringen, profilmäfsig auszubreiten, den Steingrufs zu sieben, auch wo es erforderlich ist Wasser zu giefsen . . . . 3 - 6 - e) Die Chaussirung mit einer nach und nach bis zu 80 Centner steigenden Belastung der Walze abzuwalzen, im Profil zu erhalten und bis zur gänzlichen Befestigung nachzuwalzen, incl. das zur Befestigung erforderliche Wasser anzufahren . . . . 10 - — - zusammen 25 Sgr. Pf. daher						
15.	265	laufende Ruthen in vorbeschriebener Art zu chaussiren, à 25 Sgr.	220	25	—			
16.	265	laufende Ruthen Bankette auf beiden Seiten profilmäfsig einzuebenen und mit Lehm und Kies zu befestigen, à 4 Sgr.	35	10	—			
		b) Chaussirungsarbeit	256	5	—			
		Summa B. Arbeitslohn	—	—	—	478	28	4
		Summa Tit. IV Anfertigung der Steinbahn etc. 1544 Thlr. — Sgr. 7 Pf.						
		V. Baumpflanzungen.						
17.	265	laufende Ruthen für die Ergänzung der Baumpflanzungen längs der Strafse, für die Bepflanzung der Böschungen und etwanige anderweitige Bepflanzungen werden zum speciellen Nachweise ausgesetzt pro laufende Ruthe $7\frac{1}{2}$ Sgr.	66	7	6			
		Summa Tit. V. Baumpflanzungen				66	7	6
		Latus				1961	11	10

Position	Vordersatz	Gegenstand	Betrag der Position Thlr.	Sgr.	Pf.	Betrag in Summa Thlr.	Sgr.	Pf.
		Transport	—	—	—	1961	11	10
		VI. Anschaffung und Unterhaltung der Geräthe.						
18.	—	Die erforderlichen Geräthe können gröſstentheils von den übrigen Wege-Utensilien-Depots entliehen werden, und werden daher für die etwanige Beschaffung von dort fehlenden Utensilien zur speciellen Berechnung ausgeworfen	50	—	—			
		Die Unterhaltung der Utensilien zu den Erd-, Dossirungs- und Chaussirungsarbeiten ist zu 5 pCt. der betreffenden Arbeitslöhne zu veranschlagen. Die Erd- und Dossirungsarbeiten betragen nach vorheriger Berechnung 351 Thlr. 3 Sgr. 9 Pf.						
		Die Chaussirungsarbeiten Tit. IV Pos. 15 und 16 . . . 256 - 5 - — -						
		zusammen 607 Thlr. 8 Sgr. 9 Pf.						
		mithin						
19.	—	für Unterhaltung der Geräthe zu den Erd-, Dossirungs- und Versteinerungsarbeiten 5 pCt. vorstehender Summe rot.	30	15	—			
20.	—	Für die Unterhaltung der Hämmer ist den Erfahrungen gemäſs mindestens 10 pCt. des Steinschlägerlohnes anzurechnen; daher laut Tit. IV B.ª von 222 Thlr. 23 Sgr. 4 Pf. 10 pCt. . . . rot.	22	15	—			
		Summa Tit. VI. Beschaffung und Unterhaltung von Utensilien				103	—	—
		VII. Entschädigungen.						
21.	—	Für Entschädigungen, welche durch Gewinnung der Steine, Rasen oder der übrigen Materialien, sowie durch Abfahren, Aufstellung und Bearbeitung, sowie durch Nebenwege an der Bahn u. s. w. veranlaſst werden, zur speciellen Berechnung	50	—	—			
		Summa Tit. VII. Entschädigungen				50	—	—
		VIII. Insgemein.						
22.	—	Für unvorhergesehene Ausgaben, Errichtung von Wächterbuden, Abpfählung und Absteckung der Bahnlinie, Kosten zur Absperrung der Straſse, Einplanirung der Gruben, aus welchen Material entnommen ist, Anlage von gepflasterten Rinnen an solchen Stellen der Straſse, woselbst durch das in derselben abflieſsende Regen- oder Schneewasser Wasserrinnen entstehen könnten, incl. der hierher gehörigen Materialien zum speciellen Nachweise	80	18	2			
23.	—	Lohn für einen Bauaufseher, etwa 5 Monate à 15 Thlr.	75	—	—			
24.	—	An Rendanturgebühren und Reisekosten 1 pCt. für die ganze Bausumme oder rot.	30	—	—			
		Summa Tit. VIII. Insgemein				185	18	2
		Totalsumme				2300	—	—
		Wiederholung.						
	Tit. I.	Erdarbeiten	231	3	9			
	- II.	Dossirungsarbeiten	120	—	—			
	- III.	Brücken, Durchlässe kommen nicht vor.						
	- IV.	Anfertigung der Steinbahn etc.	1544		7			
	- V.	Bepflanzungen etc.	66	7	6			
	- VI.	Anschaffung und Unterhaltung der Geräthe	103	—	—			
	- VII.	Entschädigungen	50	—	—			
	- VIII.	Insgemein	185	18	2			
		Summa sämmtlicher Kosten				2300	—	—

Zu dem Berichte (Ortsnamen), den 15. August 1857.

Der Gartenkünstler
(Name)

(Die zu dem Kostenanschlage gehörige specielle „Berechnung der Auf- und Abtragserde", wie solche geeigneten Ortes näher dargestellt worden, muſs dem Kostenanschlage hier angeheftet werden.)

B. Schema zu einem Kostenanschlage über die Einrichtung eines Pleasureground's oder englischen Gartens.

(Bogenformat.)

Kostenanschlag

über die Einrichtung eines Pleasureground's um das Schloſs des Herrn P. p. auf N. n.

Auch diesem Kostenanschlage ist ein kurzer Bericht, ähnlich wie bei dem vorangehenden Kostenanschlage, an den Grundbesitzer voranzuschicken.

Position	Vordersatz	Gegenstand	Betrag der Position Thlr.	Sgr.	Pf.	Betrag in Summa Thlr.	Sgr.	Pf.
		Die Grundfläche, welche zur Einrichtung des Pleasureground's nach dem beiliegenden Plane bestimmt ist, beträgt 18 Morgen 69 □Ruthen (3309 □Ruthen), wovon auf die projektirte Wasserausgrabung $360\frac{1}{2}$ □Ruthen die - Pflanzungen . . 1017 - die - Wege . . . . $514\frac{5}{6}$ - die - Rasenflächen . . $1336\frac{2}{3}$ - den - Naschgarten . . 80 - kommen. in Summa 3309 □Ruthen.						
		I. Wasserausgrabung und damit zusammenhängende Erdarbeiten.						
		Nach dem beiliegenden Nivellement erweiset sich die Fläche, wo der See ausgegraben werden soll, als horizontal; der Wasserspiegel des Baches, welcher die Fläche durchschneidet, liegt 3 Fuſs, und die Sohle desselben 7 Fuſs tiefer als die Oberfläche des auszugrabenden Grund und Bodens. Es ist mithin die Grundfläche für den See von $360\frac{1}{2}$ □Ruthen 7 Fuſs tief auszugraben, welches ($360\frac{1}{2}$. 7 Fuſs) = $2523\frac{1}{2}$ Schachtruthen macht, wovon (3 Fuſs × $360\frac{1}{2}$) = $1081\frac{1}{2}$ Schachtruthen Oberboden (4 Fuſs × $360\frac{1}{2}$) = 1442 - Wasserboden sind. $2523\frac{1}{2}$ Schachtruthen.						
1.	$1081\frac{1}{2}$	Schachtruthen Oberboden auszuheben, und nach den auf dem „Plan für die Aufhöhungen" mit *a*, *b* und *c* bezeichneten Stellen auf durchschnittlich 80 bis 90 Ruthen Entfernung zu verkarren, à Schachtruthe 20 Sgr.	721	—	—	—	—	—

Position	Vordersatz	Gegenstand	Betrag der Position Thlr.	Sgr.	Pf.	in Summa Thlr.	Sgr.	Pf.
		Transport	721	—	—	—	—	—
2.	1442	Schachtruthen Wasserboden nach den Stellen d und e und in die ausgetieften Wege auf durchschnittlich 60 bis 90 Ruthen Entfernung zu verkarren, wegen des sehr wasserhaltigen Sandbodens à Schachtruthe 1 Thlr.	1442	—	—			
		Dieser auszugrabende Boden wird zur Bildung eines bewegten Terrains, wie es auf dem „Plan für die Aufhöhungen" dargestellt ist, in der Weise verwendet, daſs der Wasserboden von dem oberen fruchtbaren Boden wieder überdeckt wird. Da dieser obere Boden zur Erzielung einer genügend fruchtbaren Vegetation zu jener Ueberdeckung nicht ausreichend sein wird, so wird aus sämmtlichen Wegen der obere gute Boden 1 Fuſs tief ausgehoben, und ebenfalls zur Ueberdeckung des Sandbodens verwendet. Die entsprechende Position ist unter „Wegearbeiten" aufgenommen worden.						
3.	—	Für das Auspumpen und Ausschöpfen des Wassers während der Ausgrabung, wie für das Schlagen von Fangedämmen, deren Material unter „Geräthschaften" mit aufgenommen worden, werden an Arbeitslohn zum speciellen Nachweise ausgeworfen	150	—	—			
4.	125	laufende Ruthen Böschungen des Sees zu reguliren, und den daraus zu gewinnenden Boden längs der Ufer auf den Stellen f, g, h und i zu verwenden, à laufende Ruthe 20 Sgr.	83	10	—			
		Auf						
5.	$2948\frac{1}{2}$	□Ruthen ($3309 - 360\frac{1}{2}$) Grundfläche vor Aufkarrung des Wassersandes theilweise den fruchtbaren Boden abzusetzen, und die Fläche nach Unterbringung des Bodens aus der Wasserausgrabung naturgemäſs und sorgfältig einzuebenen, à □Ruthe $1\frac{1}{2}$ Sgr.	147	12	—			
		Summa Tit. I. Für die Wasserausgrabung				2543	22	—
		II. Wegearbeiten.						
		a) Planumsarbeiten.						
		Die anzulegenden Fuſs- und Fahrwege haben zusammen eine Länge von 652 Ruthen; davon sind 175 laufende Ruthen 8 Fuſs breite } Fuſswege . . . . . $= 116\frac{2}{3}$ □Ruthen 83 - - 6 - - } $= 41\frac{1}{2}$ - 81 - - 4 - - } $= 27$ - 166 - - 12 - - Fahrwege . . . . . $= 166$ - 122 - - 12 - - Perpulas . . . . . $= 122$ - 25 - - 20 - breites Plateau am Schlosse, . $= 41\frac{2}{3}$ - und alle zusammen enthalten $= 514\frac{5}{6}$ □Ruthen.						
		Die Fuſswege sind 4 Zoll hoch mit lehmhaltigem Kies zu befestigen: Der mit a bezeichnete, nach dem Schlosse führende Fahrweg ist 4 Zoll hoch mit zerschlagenen Feldsteinen, und einer 1 Zoll starken Decklage von ungesiebtem Kies zu befestigen. Sämmtliche Wege haben nach oben angegebenen Dimensionen $514\frac{5}{6}$ □Ruthen Flächeninhalt. Aus dieser Fläche ist, wie bei der Wasserausgrabung vorgesehen, der obere fruchtbare Boden 1 Fuſs tief auszuheben; daher						
6.	$514\frac{5}{6}$	Schachtruthen fruchtbaren Boden aus den Wegen auszuheben, in Haufen zu reserviren und nachher auf den Sandboden aus der Wasserausgrabung auf dem Seitenterrain zu verkarren und einzuebnen, à Schachtruthe zweimal zu handhaben, 20 Sgr.	343	6	8			
		Sämmtliche Wege sind auf beiden Seiten mit einer 6 Zoll breiten Rasenkante einzufassen; daher						
7.	652	laufende Ruthen Wege auf beiden Seiten mit einer 6 Zoll breiten Rasenkante zu versehen, incl. Stechen, Anfuhr, Legen und Anstampfen des Rasens à laufende Ruthe 2 Sgr.	43	14	—			
		Planumsarbeiten 386 Thlr. 20 Sgr. 8 Pf.						
		b) Befestigung der Wege.						
		1) Fuſswege.						
		Die Fuſswege, Pergulas und das Plateau sollen 4 Zoll hoch mit Kies befestigt werden; sie enthalten ($116\frac{2}{3}+41\frac{1}{2}+27+122+41\frac{2}{3}$) $= 348\frac{5}{6}$ □Ruthen, und erfordern daher ($348\frac{5}{6} \cdot \frac{1}{3}$ Fuſs) $= 116\frac{5}{6}$ Schachtruthen lehmhaltigen Kies.						
8.	$116\frac{5}{6}$	Schachtruthen Lehm und Kies ($\frac{5}{6}$ Kies und $\frac{1}{6}$ Lehm) auszugraben, incl. Anfuhr und Aufruthung à Schachtruthe 2 Thlr. 15 Sgr.	291	16	10			
9.	$116\frac{5}{6}$	Schachtruthen Lehm und Kies gleichmäſsig untereinander zu mischen, auf die Wege zu karren, profilmäſsig einzuebnen und zu walzen, incl. vorheriges Walzen des Wasserbodens, à Schachtruthe $17\frac{1}{2}$ Sgr.	68	—	11			
		Befestigung der Fuſswege 359 Thlr. 17 Sgr. 9 Pf.						
		2) Fahrwege.						
		166 laufende Ruthen 12 Fuſs breite Fahrwege erfordern 4 Zoll stark mit Feldsteinen zu befestigen $\left(\frac{166^0 \cdot 1^0 \cdot 4'}{12}\right)$ $= 55\frac{1}{3}$ Schachtruthen Feldsteine, und hierauf 1 Zoll hoch mit Kies zu überdecken $\left(\frac{166 \cdot 1 \cdot 1}{12}\right) = 13\frac{5}{6}$ Schachtruthen Kies.						
10.	$55\frac{1}{3}$	Schachtruthen Feldsteine zu graben, anzufahren und an Ort und Stelle aufzuruthen, à Schachtruthe 7 Thlr.	387	10	—			
11.	$55\frac{1}{3}$	Schachtruthen Feldsteine zu Schuttsteinen zu zerschlagen, à Schachtruthe 2 Thlr. 6 Sgr.	121	22	—			
12.	$13\frac{5}{6}$	Schachtruthen Kies auszugraben und anzufahren, à Schachtruthe 2 Thlr. 15 Sgr.	34	17	6			
13.	$69\frac{1}{6}$	Schachtruthen Befestigungsmaterial ($13\frac{5}{6}+55\frac{1}{3}$) profilmäſsig auf das Planum zu bringen, die Steine vorher durchzusieben, den Steingruſs überzuwerfen und den Kies einzukehren à $17\frac{1}{2}$ Sgr.	40	10	5			
14.	166	laufende Ruthen Steinbahn festzuwalzen, incl. Begieſsen der Schüttung während des Walzens, à lauf. Ruthe 4 Sgr.	22	4	—			
		Chaussirung der Fahrwege 606 Thlr. 3 Sgr. 11 Pf.						
		Summa Tit. II. Für Wegearbeiten				1352	12	4
		III. Anpflanzungen.						
		1017 □Ruthen Anpflanzungen erfordern zu durchschnittlich 3 Fuſs Pflanzweite $\left(\frac{1017 \cdot 144}{3^2}\right) = 271\frac{1}{5}$ Schock Gehölze.						
15.	$271\frac{1}{5}$	Schock starke buschige Gehölze anzukaufen mit Transport bis zur Stelle à Schock 4 Thlr.	1084	24	—			
16.	$271\frac{1}{5}$	Schock Gehölze zu beschneiden, die Pflanzlöcher zu machen, einzupflanzen und anzugieſsen à Schock 1 Thlr. 15 Sgr.	406	24	—			
17.	300	Stück gröſsere Bäume, um der Pflanzung auf einigen Stellen gröſsere Höhe zu geben, à Stück mit Ankauf, Transport und Pflanzkosten 2 Thlr.	600	—	—			
		Summa Tit. III. Für Anpflanzungen				2091	18	—
		IV. Rasenanlage.						
18.	$1336\frac{2}{3}$	□Ruthen zu Rasen flach umzugraben, die Unkrautwurzeln sorgfältig auszulesen, zu harken, hierauf auch die Fläche leicht überzuwalzen, à □Ruthe, weil ein Theil der Fläche durch die Aufhöhungen bereits sehr aufgelockert, und daher leichter zu graben ist, 1 Sgr.	44	16	8			
		$1336\frac{2}{3}$ □Ruthen mit Grassamen zu bestellen erfordern, pro Morgen nur 60 Pfd. gerechnet, 4 Ctr. $45\frac{5}{9}$ Pfd.						
19.	—	4 Ctr. $45\frac{5}{9}$ Pf. Grassamen anzukaufen, à Ctr. 18 Thlr.	80	6	—			
20.	$1336\frac{2}{3}$	□Ruthen den Grassamen sorgfältig einzubarken und anzuwalzen, à □Ruthe $\frac{1}{2}$ Sgr.	22	8	4			
		Summa Tit. IV. Für die Rasenanlage				147	1	—
		V. Geräthschaften.						
21.	—	Die bei der Wasserausgrabung und den Wegearbeiten erforderlichen Utensilien sind groſsentheils auf den Oekonomiehofen vorhanden, und können von dort groſsentheils entnommen resp. entliehen werden. Zur Unterhaltung dieser Geräthschaften, sowie zum Ankauf fehlender, sind von Tit. I und Tit. II 8 pCt. zu berechnen; 8 pCt. von 2543 Thlr. 22 Sgr. + 1352 Thlr. 12 Sgr. 4 Pf. = rot.	311	20	—			
		Summa Tit. V. Für Geräthschaften				311	20	—
		VI. Insgemein.						
22.	—	Für einen Gartengehilfen auf 1 Jahr, monatlich 12 Thlr. bei freier Beköstigung	144	—	—			
23.	—	Für einen Wächter bei der Wasserausgrabung, für Botenlohn, Schreibmaterial etc.	30	—	—			
24.	—	Für unvorhergesehene Fälle zur speciellen Berechnung	50	—	—			
		Summa Tit. VI. Insgemein				224	—	
		Summa sämmtlicher Kosten				6670	13	4



Position	Vordersatz	Gegenstand	Betrag der Position Thlr.	Sgr.	Pf.	in Summa Thlr.	Sgr.	Pf.
		Wiederholung.						
	Tit. I.	Für die Wasserausgrabung	2543	22				
	- II.	Für die Herstellung der Wege	1352	12	4			
	- III.	Für die Herstellung der Anpflanzungen	2091	18	—			
	- IV.	Für die Rasenanlage	147	1	—			
	- V.	Für Geräthe	311	20				
	- VI.	Insgemein	224		—			
		Summa sämmtlicher Kosten				6670	13	4

Zu dem Berichte (Ortsnamen), den 15. August 1857.

Der Gartenkünstler
Name).

Bei der Ausführung von dergleichen veranschlagten Anlagen ist so viel als möglich darauf zu halten, daſs nicht mehrere im Anschlage von einander getrennte Arbeiten ungesondert auf ein und dieselbe Rechnung kommen, und daſs so viel als thunlich sämmtliche Positionen durch besondere Rechnungen belegt werden, wodurch allein es möglich ist später zu beurtheilen, welche Arbeiten, Ankäufe u. s. w. billiger oder theurer zu stehen kamen als veranschlagt worden ist, und wodurch etwaige Ersparnisse oder Ueberschreitungen gegen den Anschlag herbeigeführt wurden.

Daſs Kostenanschläge häufig überschritten, und die Anlagen oft theurer werden als man dafür zu halten berechtigt war, kommt meist daher, daſs manche Arbeiten nicht gehörig durchdacht waren. und wiederholentlich ganz oder theilweise abgeändert werden muſsten; gewöhnlich sind Mangel an Erfahrung, an Umsicht und Energie bei der Leitung der Ausführung, seltener nicht vorher zu sehende Umstände daran Schuld. Bei wem jene Eigenschaften neben einer gründlich theoretischen Ausbildung nicht angetroffen werden, der ist weder geeignet eine Anlage auszuführen, noch sie gut zu unterhalten, und es ist daher ein nicht genug hervorzuhebender Irrthum zu glauben, es könne ein Park oder Garten, nachdem er in der ersten Anlage vollendet, von dem gewöhnlichsten Gärtner unterhalten werden: denn zunächst fehlt solchen Leuten häufig schon der Sinn für Reinlichkeit und Ordnung, und man sieht es allzu oft, daſs sie zum Nachtheile des Uebrigen meist mit besonderer Vorliebe zwischen den Mistbeeten sich zu schaffen machen, und Schmutz und Unordnung, so lange solche nicht ein von der Herrschaft wiederholentlich gerügter Uebelstand geworden sind, gar nicht bemerken. Reinlichkeit und die gröſste Ordnung müssen aber bei der Unterhaltung einer Anlage von dem Gärtner als ein wesentliches Bedürfniſs von selbst erkannt und gehalten werden, ohne darum Mistbeete und Krautgarten auch nur im Geringsten zu vernachlässigen.

Ferner ist jedes Werk der Gartenkunst, wenn in der ersten Anlage auch noch so vollkommen durchgeführt, mit den Jahren wesentlichen, hauptsächlich in dem Fortschreiten der Vegetation beruhenden Veränderungen unterworfen, welche zum Vortheile oder Nachtheile der Anlage ausfallen können, jenachdem der Besitzer oder Gärtner die sich hierbei darbietenden Vortheile wahrzunehmen, und die Nachtheile zu gehöriger Zeit abzuwenden verstehen oder nicht. Ist der Besitzer daher selbst nicht Gartenkünstler genug, oder kann sich nicht eingänglich und anhaltend mit den Anlagen beschäftigen, so muſs der Gärtner Gartenkünstler sein; und sollte der Besitzer in der That von der Sache Verständniſs genug besitzen, auch Zeit haben sich viel um den Garten zu kümmern, so wird er beim Vorhandensein eines fähigen Gärtners sichtlich besser daran sein als bei einem ungebildeten; auch sind in der Regel die letzteren, sobald sie sich einige mechanische Fertigkeit erworben haben, sehr von ihrem Können eingenommen und eigensinnige Menschen, während der denkende Gärtner dagegen sich meist durch Bescheidenheit auszeichnen wird.

Es muſs wo möglich dieselbe Hand, welche die Ausführung der Anlagen leitete, während der weiteren Entwickelung derselben thätig sein, um alljährlich diejenigen Verrichtungen durchzuführen, welche die Anlagen nothwendig erfordern um genuſsbringend zu bleiben, und unter Benutzung des unaufhaltsamen Fortschrittes der Vegetation im Sinne der ursprünglichen Idee vervollkommnet zu werden. Zu den unumgänglich nothwendigen Verrichtungen zählen wir alle diejenigen, welche darauf abzielen, die Vegetation zu fördern, die besseren Gehölze nicht von den schlechteren unterdrücken zu lassen, und Wege, Wasser, Rasen und Blumenschmuck das ganze Jahr hindurch in einem vollkommen befriedigenden Zustande zu erhalten. Was insbesondere die Pflanzungen anlangt, so muſs in den ersten Jahren nach Bedürfniſs für deren Bewässerung und Reinigung von Unkraut gesorgt, dagegen aber das Ausharken des Laubes aus ihrem Innern so viel als möglich vermieden werden. Es müssen ferner diejenigen schnellwachsenden Gehölze, besonders Pappeln, welche angepflanzt wurden um vorläufig den Gruppen schnell die gewünschte Höhe zu geben, zu gehöriger Zeit, bevor das Uebrige darunter leidet, vorsichtig entfernt werden; auch ist Sorge zu tragen, daſs an solchen Stellen, wo die geschlossenen Massen im Innern kahl zu werden drohen, zeitig genug entweder einzelne entbehrliche Stämme fortgenommen oder abgetrieben werden, um den übrigen Luft zu machen, ohne daſs dadurch im Entferntesten die malerische Wirkung der Gruppirung beeinträchtigt werde.

Zu den Vervollkommnungen der Anlagen während der Unterhaltung rechnen wir alle diejenigen Maſsnahmen, welche darauf gerichtet sind die Veränderungen in den Gröſsenverhältnissen und in der Form der Gruppirung, welche mit deren fortschreitendem Wachsthum vor sich gehen, möglichst zum Vortheile des malerischen Effektes zu wenden. Hier können Axt und Messer zu groſsem Vortheile, in schlechten Händen aber auch nicht minder zum groſsen Nachtheile gebraucht werden. Daher ist, bevor an die Beseitigung eines Stammes oder Zweiges Hand angelegt wird, die Wirkung dieses Unternehmens wohl zu überlegen; denn sehr leicht kann die Fortnahme selbst eines einzigen aus dem Contour einer Gruppe hervorbrechenden Astes die malerische Wirkung der ganzen Gruppe zerstören; oft aber auch, z. B. wenn mehrere stark und dicht belaubte Aeste sich unförmlich zusammendrängen, zur Erhöhung des malerischen Effektes beitragen.

Das Augenmerk sei nicht bloſs auf die Beseitigung von dergleichen sichtbaren Mängeln und auf kleine Nachhilfen, sondern auch auf die weitere Vervollkommnung der Form im Groſsen gerichtet, sei dieses durch Entfernung einzelner Bäume oder Sträucher, durch Lichtung einzelner Baumkronen oder ganzer Baumbestände, oder durch Anpflanzung einiger neuer Bäume, kleinerer Vorgruppen oder einzelner Sträucher zu erreichen. Man beachte hierbei wohl den charakteristischen Unterschied zwischen Pleasureground und Park, und die diesem Unterschiede gemäſs einzurichtende Unterhaltung beider. Wie der Park mit dem Alter an Groſsartigkeit gewinnt, in eben demselben Maſse kann der Pleasureground oder Garten an jugendlicher Frische und Zierlichkeit einbüſsen, wenn die nachhelfende Hand des Gärtners es nicht versteht durch rechtzeitigen und vorsichtigen Gebrauch der angedeuteten Mittel dem vorzubeugen. Ist einmal die Vegetation im Pleasureground der zähmenden Hand des Gärtners entwachsen, so ist es höchst schwierig das Versäumte nachzuholen, und anstatt daſs es sonst mit geringer Mühe gelingen muſs die Vegetation in ihrem Fortschreiten aus dem Charakter des Jugendlichen und Zierlichen allmälig in den von einnehmender Milde, Anmuth und Würde hinüberzuleiten, und diesen Charakter für die Zukunft festzuhalten, kann dieses, wenn Axt und Messer zu spät gebraucht werden, in vielen Fällen gar nicht, oder nur in ungenügendem Maſse und nur mit groſser Anstrengung erreicht werden.

Wer daher die Annehmlichkeit des Gartens noch genieſsen will, der pflanze zu rechter Zeit, und gebrauche, um diesen Genuſs sich und den Nachkommen zu erhalten, Axt und Messer nicht zu spät!

Gedruckt bei A. W. Schade in Berlin, Grünstr. 18

Druckfehler.

Seite	Zeile	von	
Seite 5	Zeile 12	von unten	anstatt und mit seinem die Naturgefühl Hinneigung lies und mit seinem Naturgefühl die Hinneigung
- 10	- 20	- oben	- Myrthe lies Myrte
- 16	1	- oben	- Strelitzia angusta lies Strelitzia augusta
- 16	- 2	- oben	- Teucrium Maru lies Teucrium marum
- 19	- 24	- unten	- Taf. III und VI lies Taf. III und IV
- 25	- 4	- unten	- Vogelhäusen lies Vogelhäusern
- 28	- 14	- oben	- vom Vitaliano lies von Vitaliano
32	- 8	- oben	- Rosenflächen lies Rasenflächen
- 38	- 26	- oben	- Pekin lies Peking
- 39	- 36	- oben	- einem Garten lies einen Garten
- 42	- 28	- unten	- satsumanus lies Satzumani
- 42	- 23	- unten	- Maki lies Mackii
56	- 11	- unten	- Geradin lies Gerardin
58	- 18	- unten	- Carakter lies Charakter
- 61	- 23	- unten	- Anderes wahr, so durfte lies Anderes mehr, so dürfte
- 64	- 19	- oben	- diejenigen befriedigend lies Diejenigen befriedigend
- 66	- 29	- unten	- glatte Flächen lies glatten Flächen
- 69	- 7	- oben	- ist vielmehr lies ist viel mehr
- 69	- 9	- oben	- Skell lies v. Sckell
- 69	- 14	- oben	- Skell lies v. Sckell
- 69	- 37	- oben	- Skell's lies v. Sckell's
- 69	- 6	- unten	- Skell's lies v. Sckell's
- 76	- 20	- unten	- höchselbst lies höchstselbst
- 87	- 14	- oben	- unverruckten lies unverrückbaren
- 92	- 8	- oben	- noch darbieten lies noch erregen
- 122	- 26	- unten	- Papyrus alternifolium lies P. alternifolius
- 122	16	- unten	- Dradocephalum lies Dracocephalum
- 123	- 9	- unten	- Chevereul lies Chevreul
- 124	- 25	- unten	- Chevreuil lies Chevreul
- 140	- 12	- oben	- Pflanzenkleidung lies Pflanzenbekleidung
- 155	- 8	- unten	Flusses bildet lies Flusses bilden
- 161	- 32	- oben	- im dem Park lies in dem Park
- 162	- 32	- unten	- Ancuparia lies Aucuparia
- 173	- 5	oben	- Albies lies Abies
- 178	- 12	- oben	- Fagus sylvatica, oder auch mehr lies Fagus sylvatica in den höheren Lagen derselben, oder auch in mehr feuchten Lagen Quercus bicolor, und auf trocknem fruchtbaren Boden Juglans nigra, alba
- 178	- 23	- unten	- Philadelphus satsumanus lies Ph. Satzumani
- 178	1	- unten	- Podocarpus Maki lies P. Mackii
- 178	3	- unten	- in der Anmerkung anstatt mäfsige lies mäfsigen
- 179	- 30	unten	- melanoearpa lies melanocarpa
- 180	- 31	oben	- Philadelphus satsumanus lies Ph. Satzumani
- 214	- 22	- unten	- zu tragen, lies zu tragen haben,

Auf dem Doppelblatte 16/17 ist bei der Einfriedigung des Küchengartens die Mauer gänzlich schraffirt, während vor derselben noch eine Rabatte für Spalierobst entlang läuft.

24 TAFELN

ZU

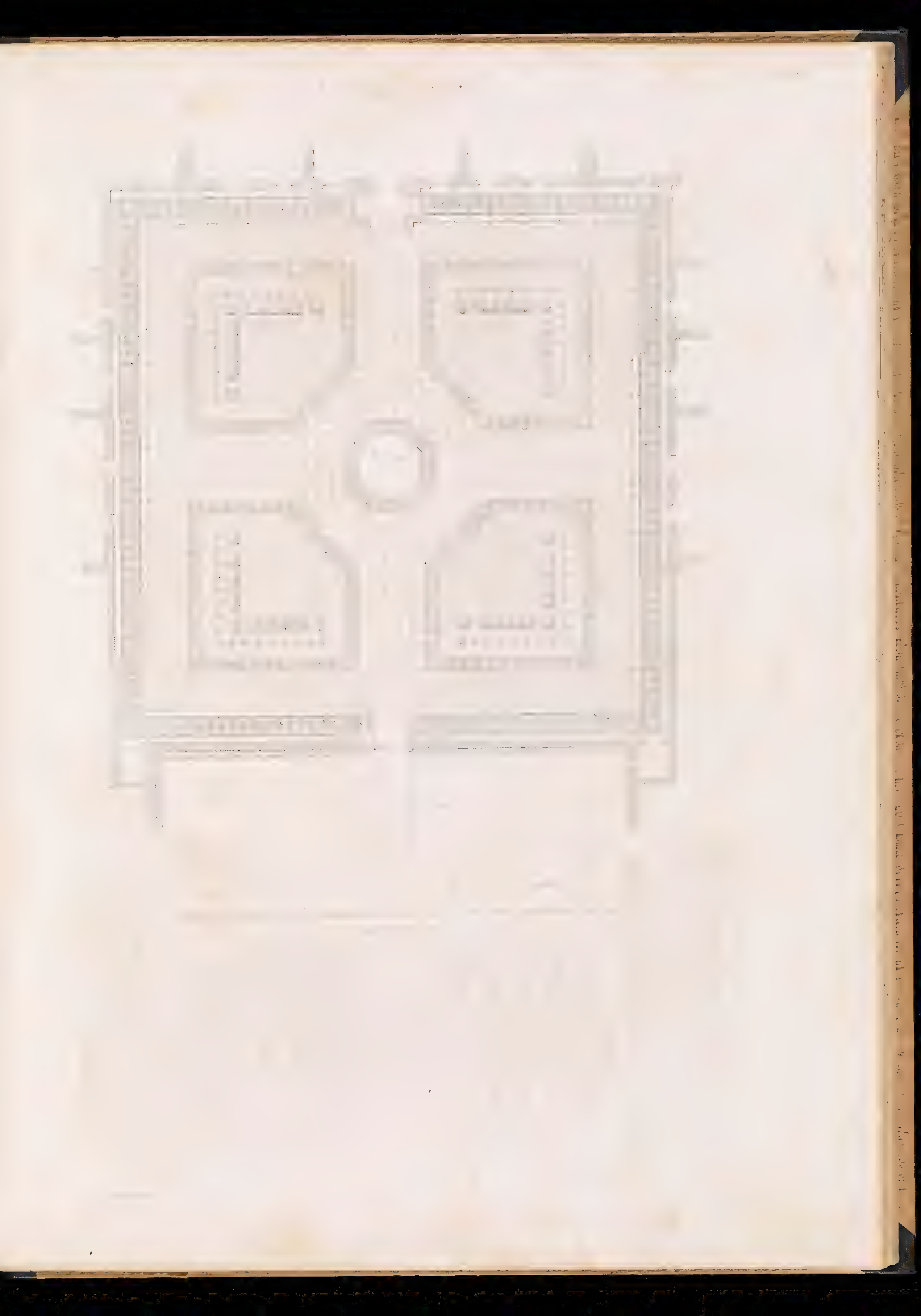
MEYER'S LEHRBUCH

DER

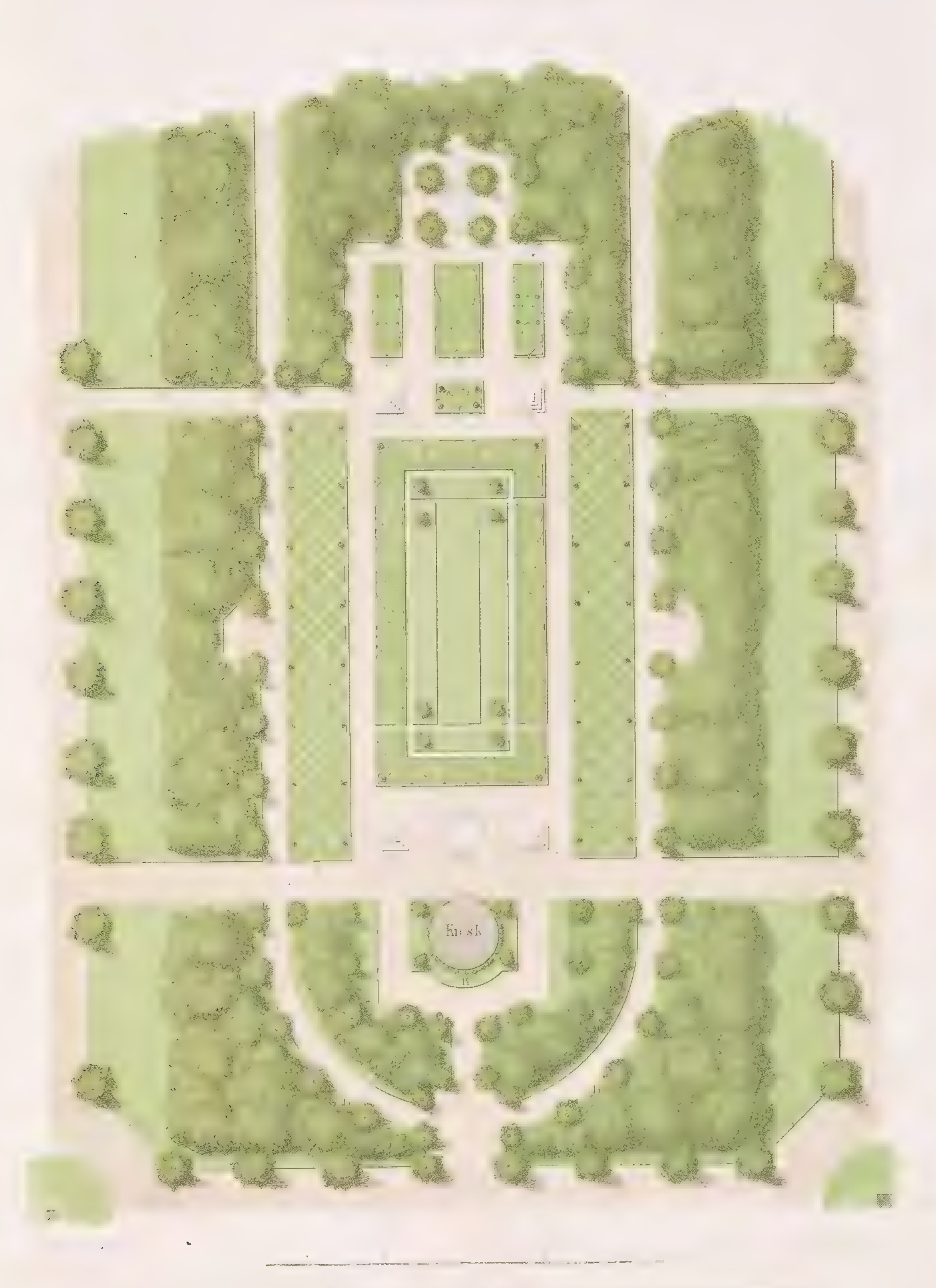
SCHÖNEN GARTENKUNST.

RIEGEL'S VERLAGSBUCHHANDLUNG IN BERLIN.

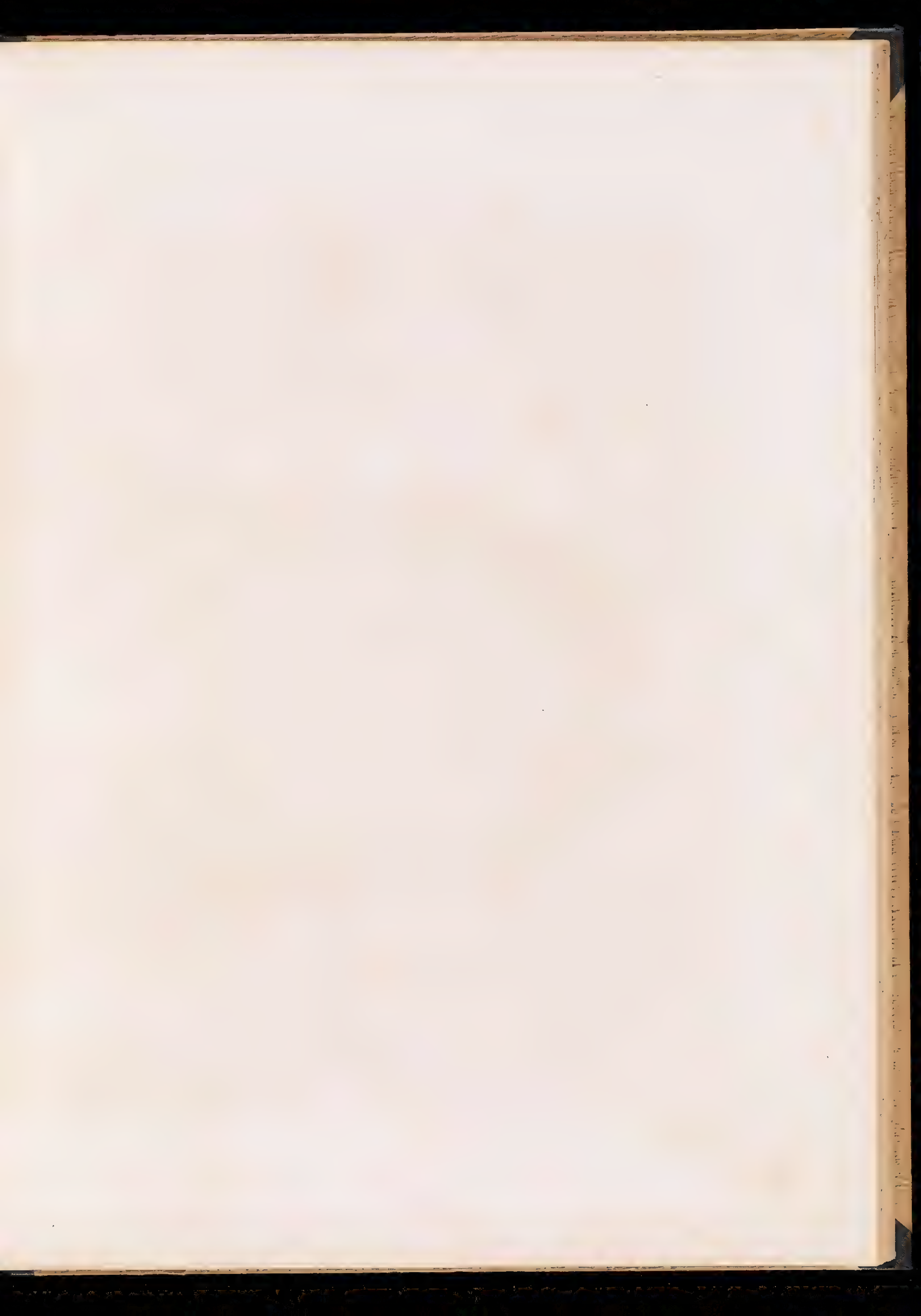






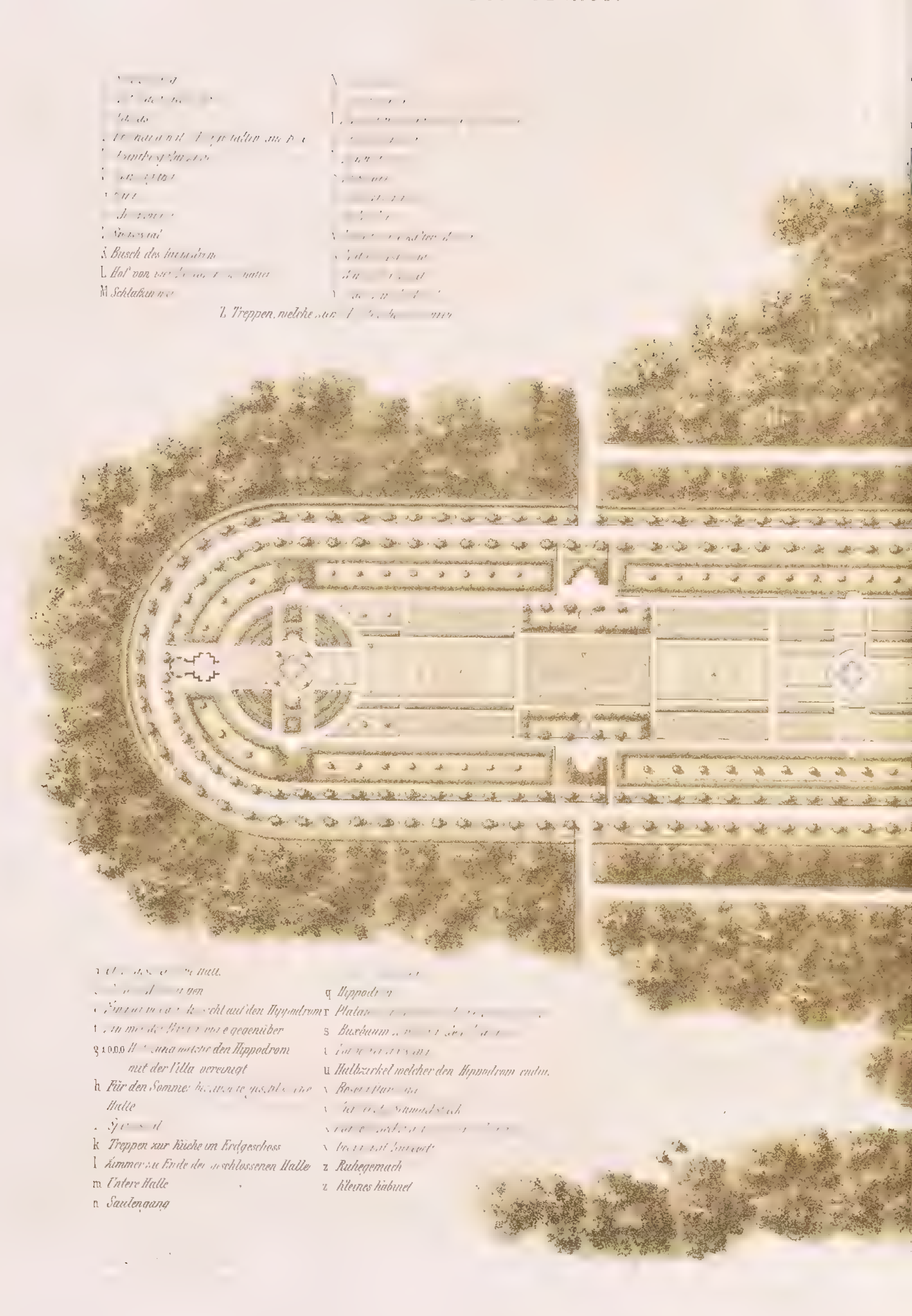

Kiosk



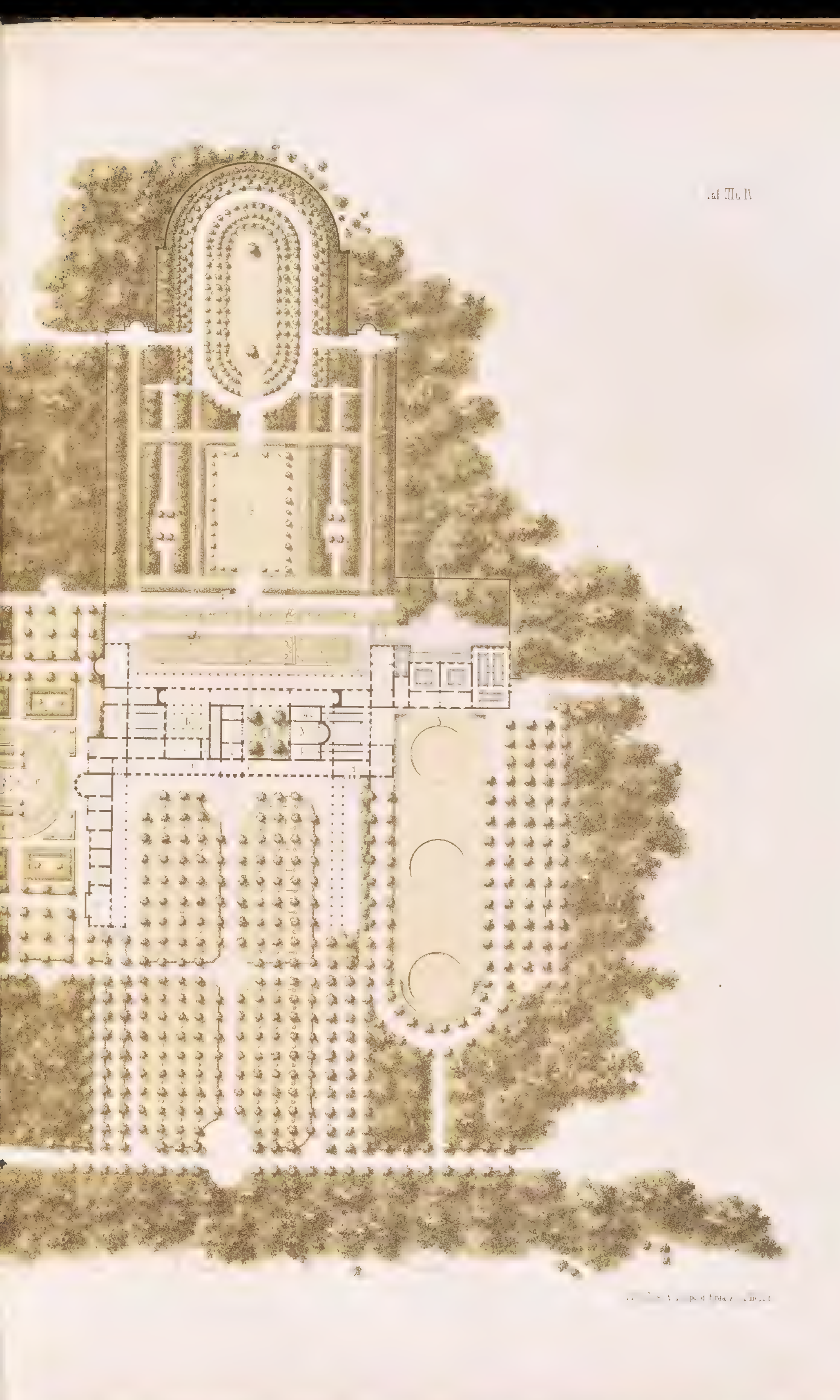


TUSCUM DES PLINIUS.

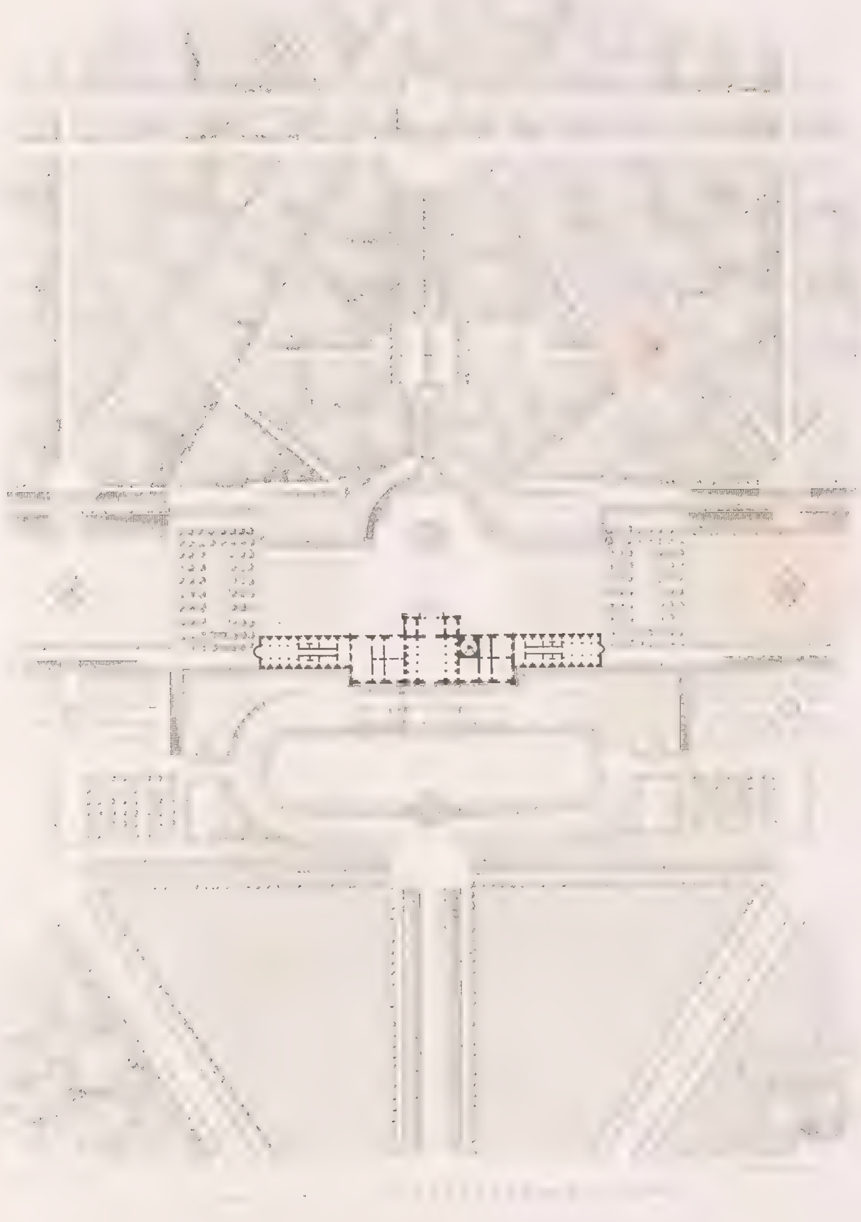
[illegible]
S. Busch des [illegible]
L. Hof von [illegible]
M. Schlafkammer
Z. Treppen, welche [illegible]



[illegible]
q Hippodrom
r Platan[illegible]
s Buxbaum [illegible]
u Halbzirkel welcher den Hippodrom endet.
v Rosen[illegible]
g [illegible] welche den Hippodrom mit der Villa vereinigt
h Für den Sommer [illegible] Halle
k Treppen zur Küche im Erdgeschoss
l Zimmer zu Ende der [illegible]schlossenen Halle
m Untere Halle
n Säulengang
z Ruhegemach
z Kleines Kabinet



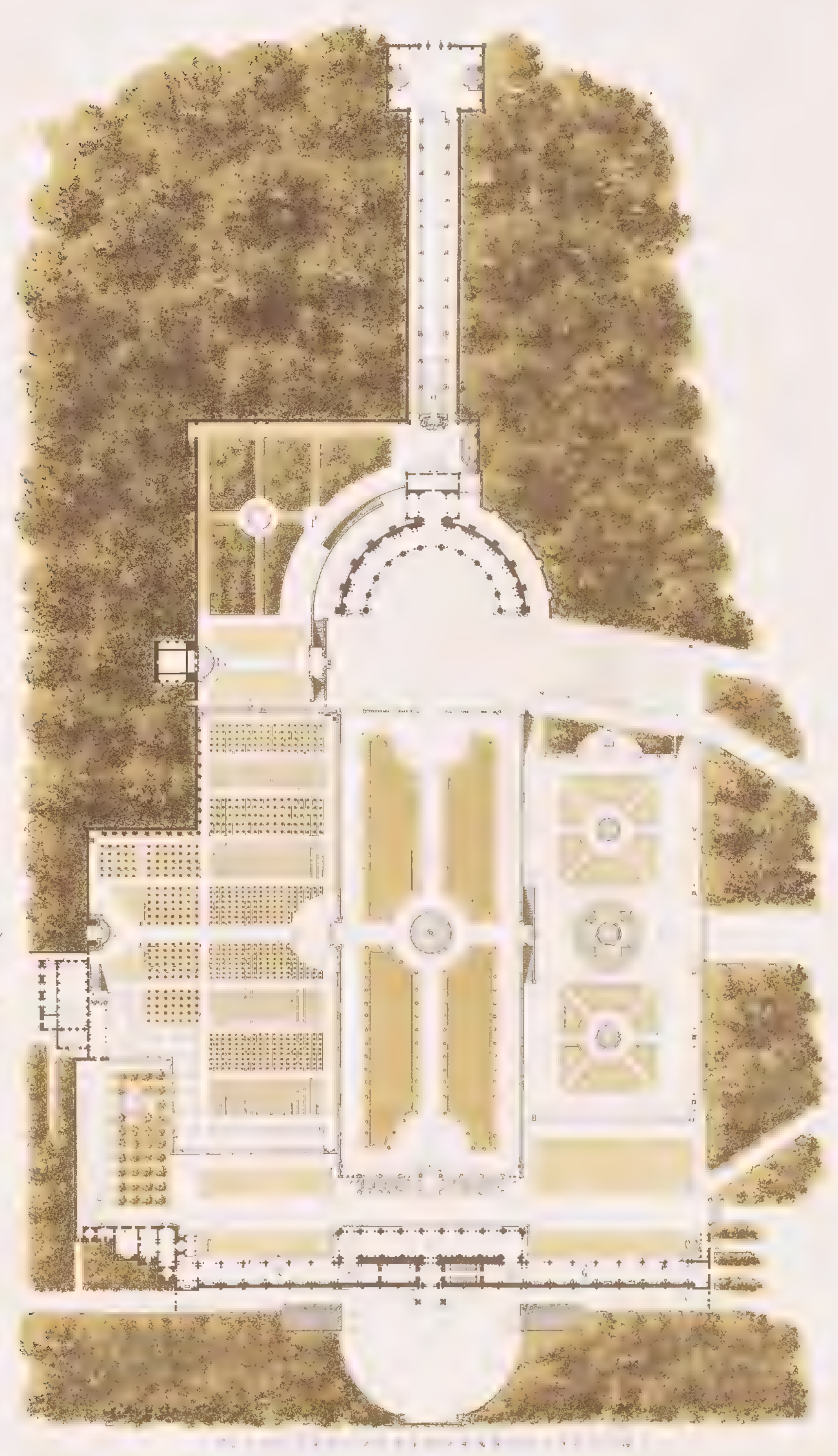








VILLA ALBANI

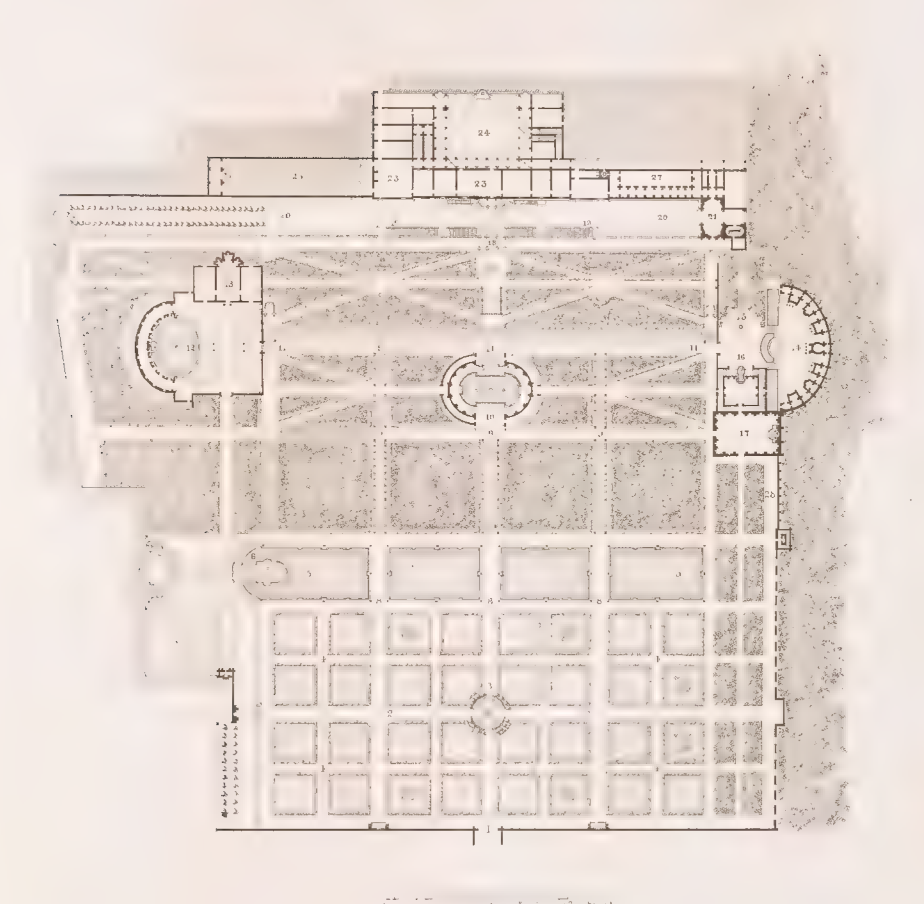


Verlag v. Ferd. Riegel in Berlin

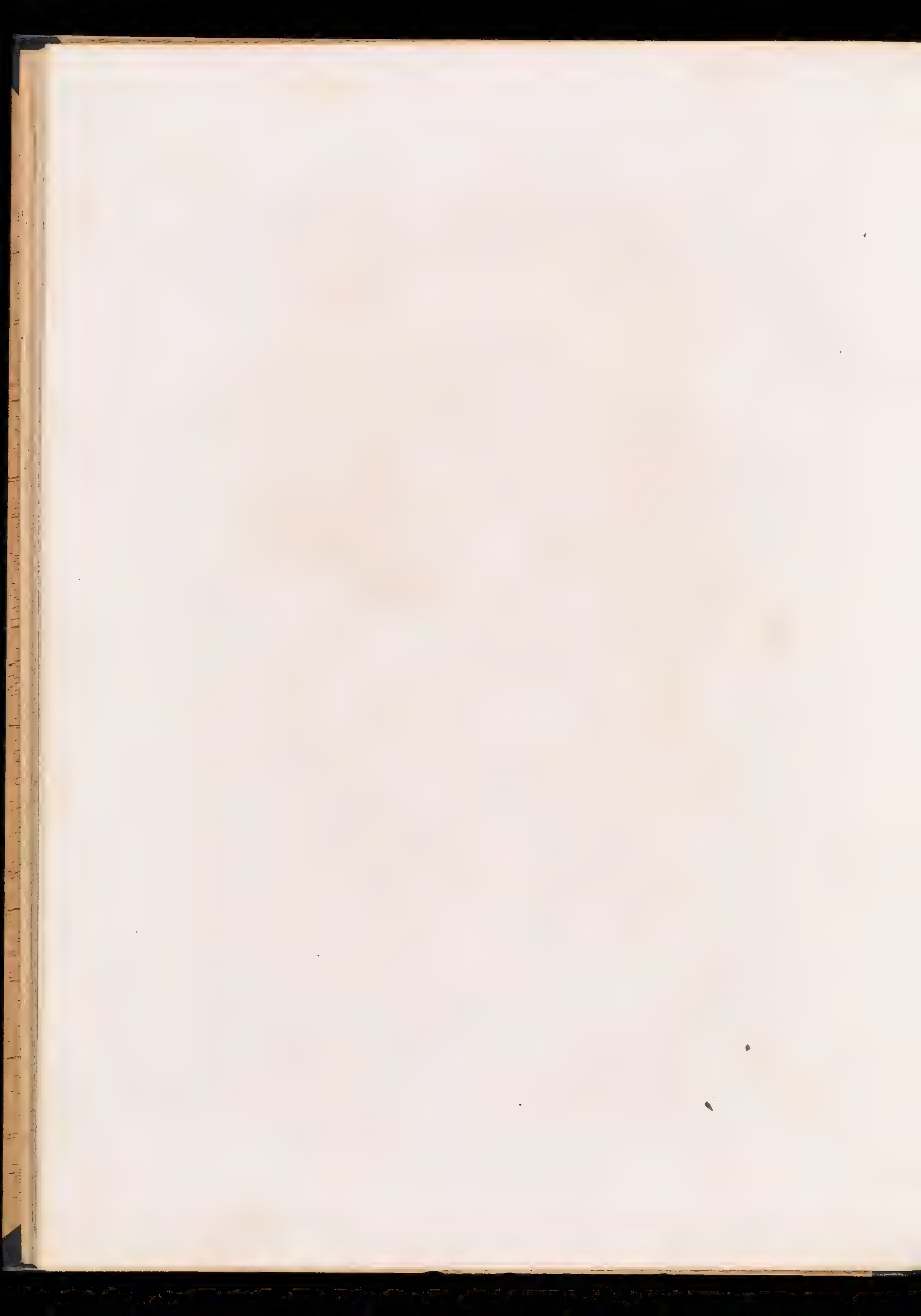
Lith. Anst. v. Leopold Kraatz in Berlin



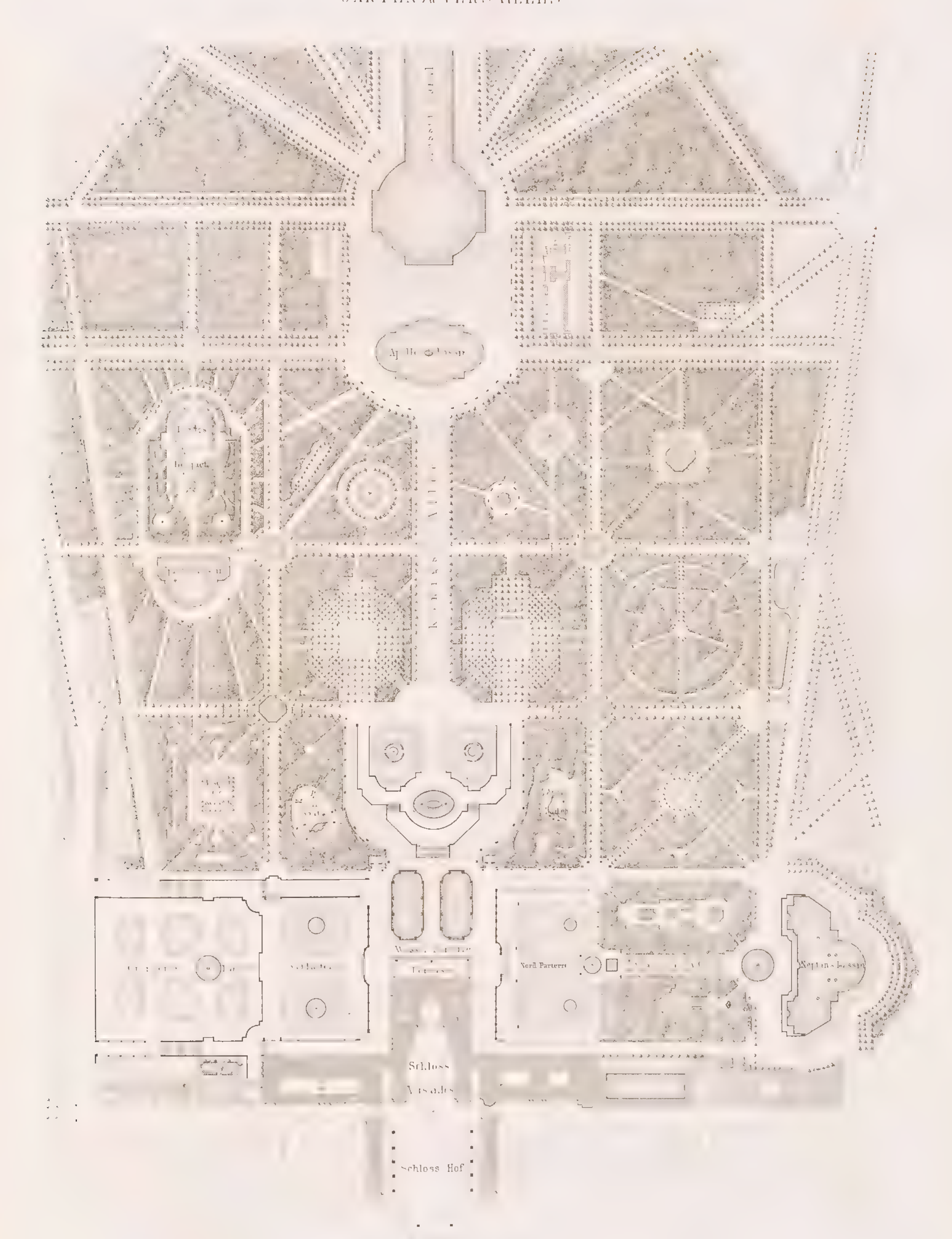
VILLA D ESTE



1. Haupteingang 2. Von Buchenhecken umgebene Parterres 3. Fontaine von hohen Cypressen beschattet. 4. Küchengärten 5. Grosser Canal am Fusse des Bergabhanges, die Ufer sind mit Statuen und Vasen verziert. 6. Grosse Cascade, unter welcher eine kühle Grotte befindlich 7. Tempel auf dem Scheitel der Cascade placirt 8. Brücken. 9. Grosse Treppen zur Besteigung der Terrassen der Gärten. Sie sind eingefasst mit Rinnen lebendiger Wasser, welche ihrem Absturz folgen, und Cascaden bilden, die sich von einem Absatz zum anderen herabstürzen 10. Von Architectur geschmückte Fontaine umgeben von kreisförmigen Treppen die zur grossen Terrasse 11 führen 11. Grosse Terrasse, auf der Seite gegen die Villa eingefasst durch eine Mauer von der Höhe dass man den Arm darauf stützen kann [illegible] in gleichen Entfernungen eine lange Reihe von Wasserstrahlen und Cascaden von bewunderungswürdigem Effect erheben 12. Fontaine der Arethusa 13. Badezimmer mit Statuen, Grottenwerk und [illegible] geschmückt 14. Kleine Tempel zu einer antiquen Villa vereinigt 15. Fontaine unter einer Grotte von Felsen umgeben 16. Treppen mit Fontainen geschmückt 17. Fontaine mit entsprechender Umschliessung deren Wände [illegible] Pilaster, Nischen, Säulen, Basreliefs und Statuen verziert sind 18. Kleine Pavillons in der Form von Logen unter der oberen Terrasse 19. Grosse Treppen um die Terrasse des Palais zu ersteigen 20. Grosse Terrasse des Palais mit der Aussicht auf Rom und Umgegend. 21. Belvedere, durch eine Gallerie mit den Wohnzimmern verbunden 22. Fontaine 23. Wohnzimmer 24. Hof von Säulenhallen umgeben 25. Abgesonderter Garten 26. [illegible] 27. Hof für die Bedienung, von Hallen umgeben 28. Abschlussmauern auf der Seite nach R[illegible].

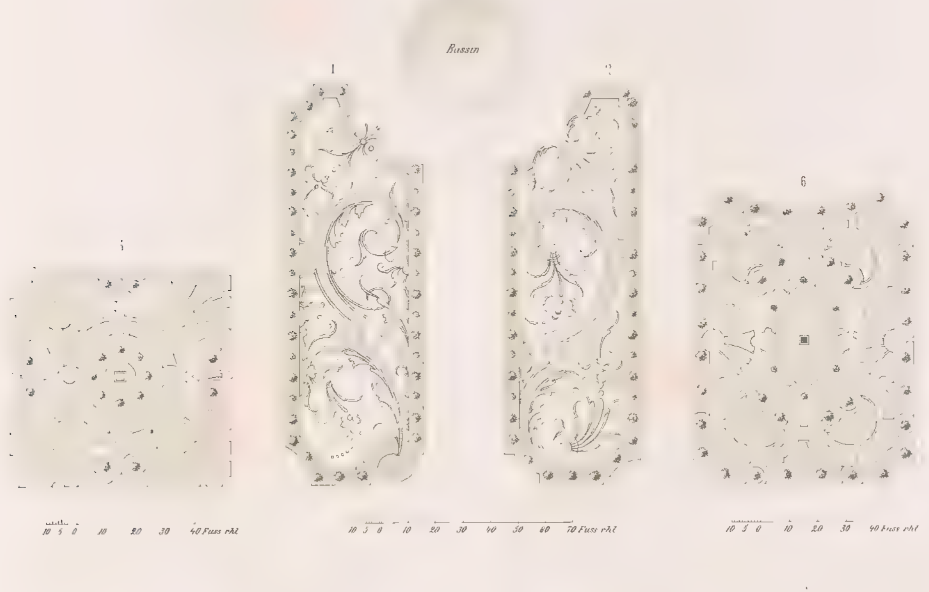


GARTEN zu VERSAILLES





Französische Parterres und Blumengärten



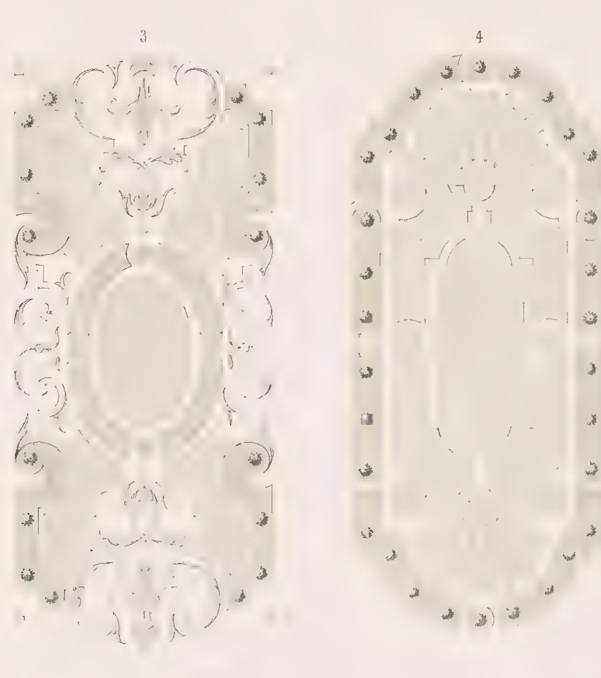
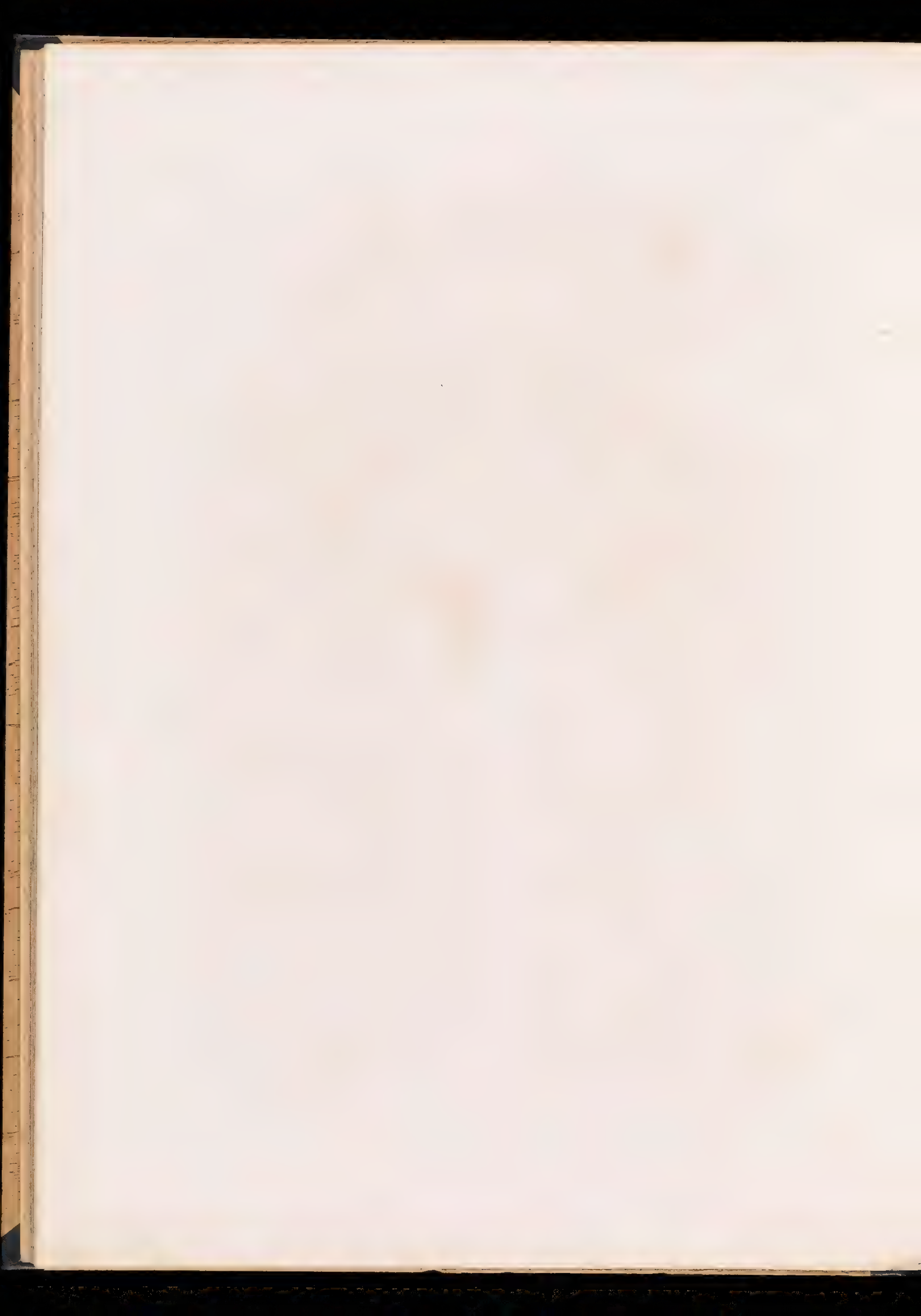
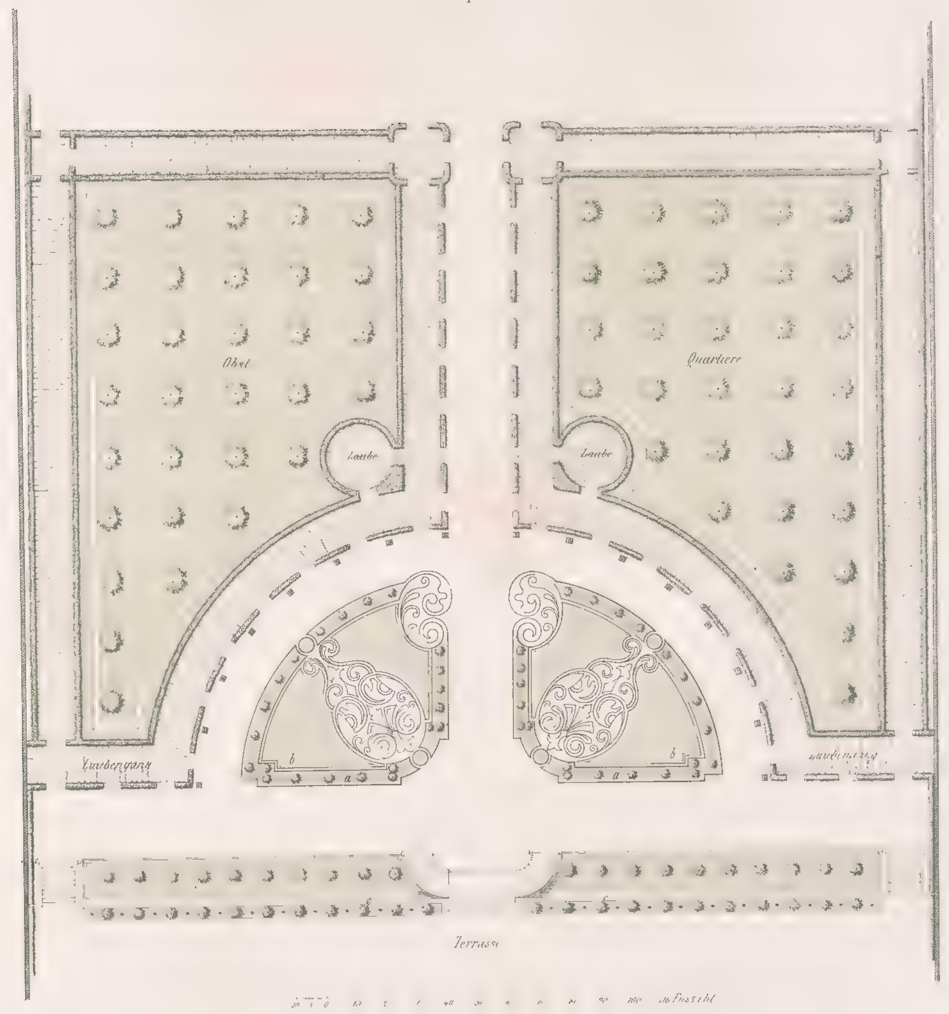


Fig 1 u 2 Parterres aus Bux auf einem Kiesgrunde von Blumenrabatten umgeben und durchzogen, 3 Parterre aus Bux Rasen und Blumenstücken zu summengesetzt 4 Rasenparterre von einer mit Bux eingefassten Blumenrabatte umzogen, 5 u. 6 In Bux gefasste Blumengärten mit Rasenspiegeln



Hollandisches Gartenparterre in Sanssouci

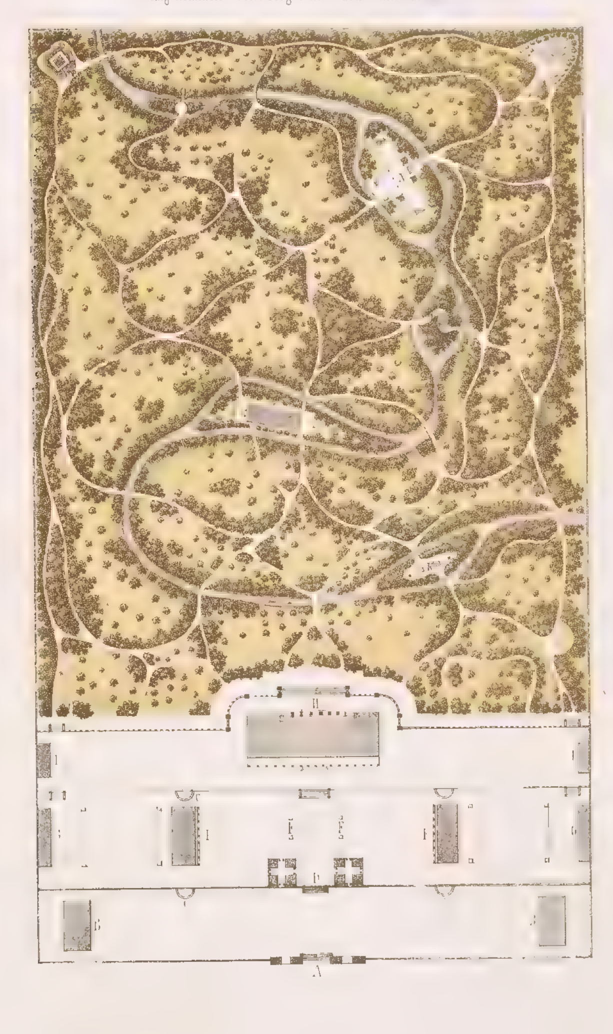


a. Blumenrabatte b Rasenstucke c Grollirte Stutzmauer der Terrasse



Situationsplan eines chinesischen Gartens bei Peking einem Mandarin gehörig

Aufgenommen v. Sternberg einem deutschen Gar[illegible]



100 50 0 100 200 300 400 Fuss rh.

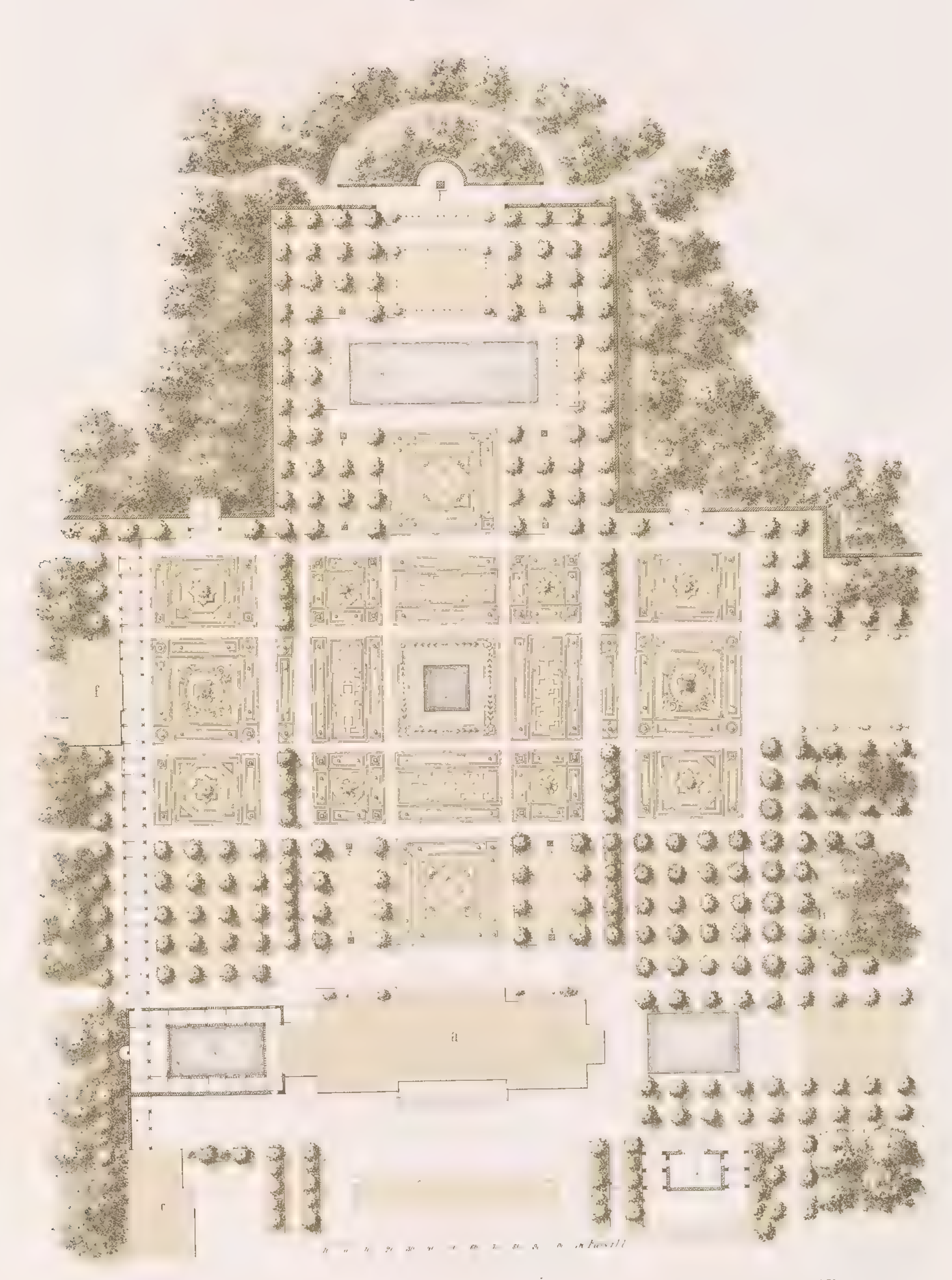
A. Eingang durch einen Triumphbogen nach dem Vorhofe B. [illegible] C. [illegible]brunnen D. Grosses Thor [illegible] Vornehmer E. Urnen mit Räucherwerk F. Offizianten[illegible] [illegible]bäude für die Dienstleute H. Wohn[illegible] des Mandarin I. Wohnungen für die Weiber des Mandarin K. Triumphbogen L. Bad und Speisesaal M. Sommerlaube auf [illegible] Felsen N. Gebäude für Übungen im Pfeilschiessen O. Blumen-Pavillon P. Pavillon Q. Ausgehöhlter Felsen unter welchem der Bach durchfliesst

Ferd. Riegel in Berlin

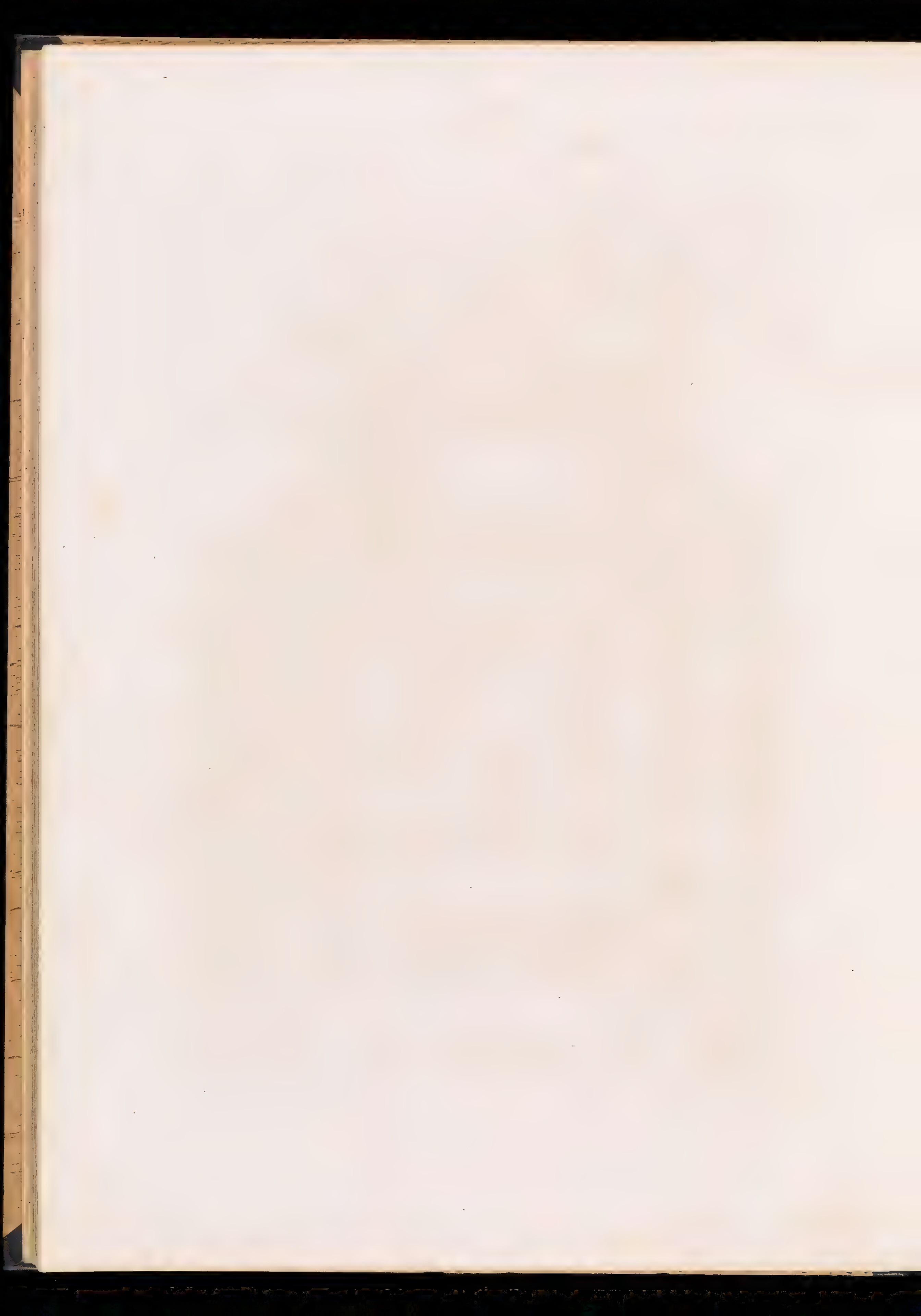
lith. Anst. v. Leopold Kraatz in Berlin



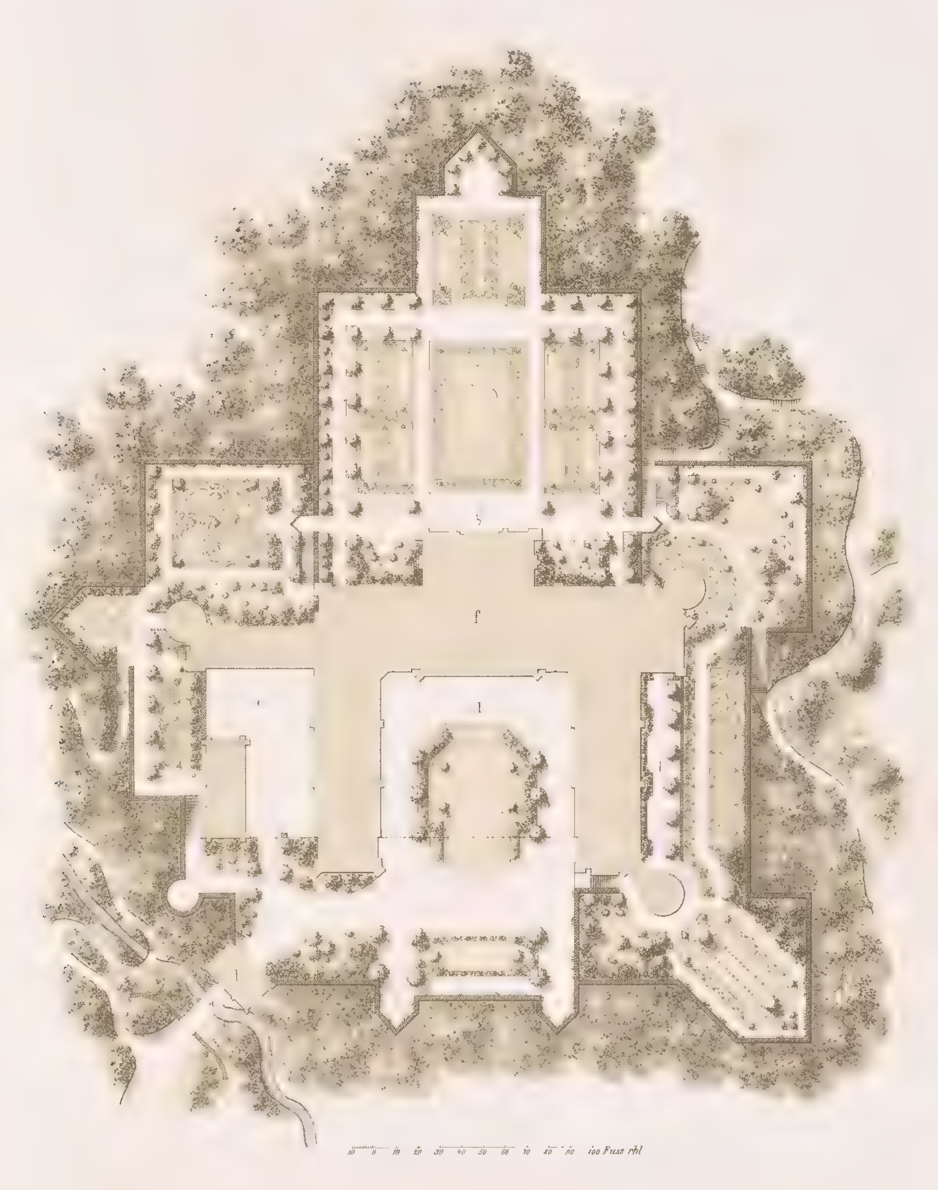
Garten im griechischen Style



a. Wohnhaus b. Abgeschlossenes Höfchen mit Schwimmteich c. Oekonomiegebäude d. Pavillon e. Laubengang f. Gartenhaus g g Lauben 1 10 Vasen und Statuen h Säule, eine Statue tragend i Sitz. Die regelmässigen Zierstücke sind theils mit niedrigen Ziersträuchern theils mit Sommerblumen und Topfgewächsen besetzt.



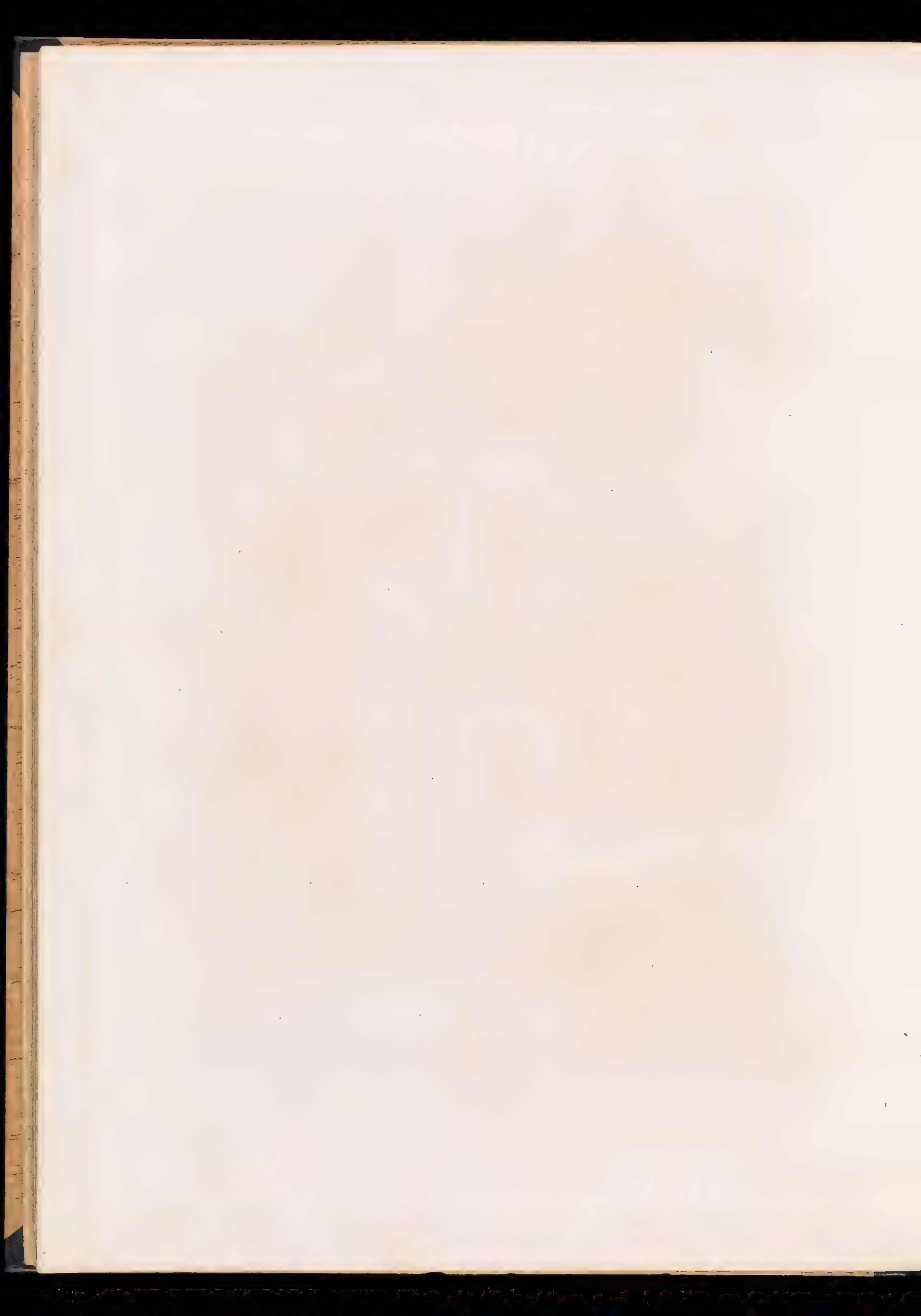
Garten im gothischen Style



a Zugbrücke b Thorhaus c Alte, auch zum Theil neu hergestellte Festungsmauer d Schlosshof e Oekonomiehof f Schloss g und h Hohe vom Hauptgeschoss zugängliche Terrassen i und k Mit dem Erdgeschoss gleichliegende Gärtchen

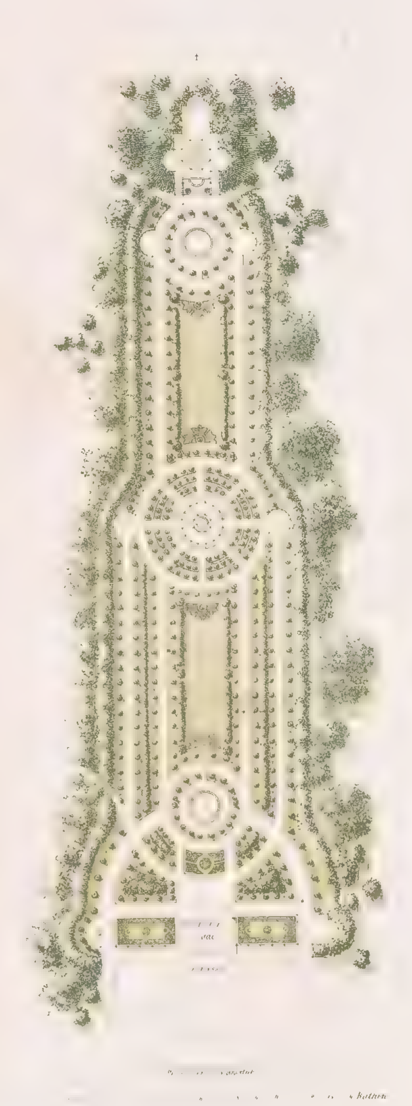
Verlag v Ferd Riegel in Berlin

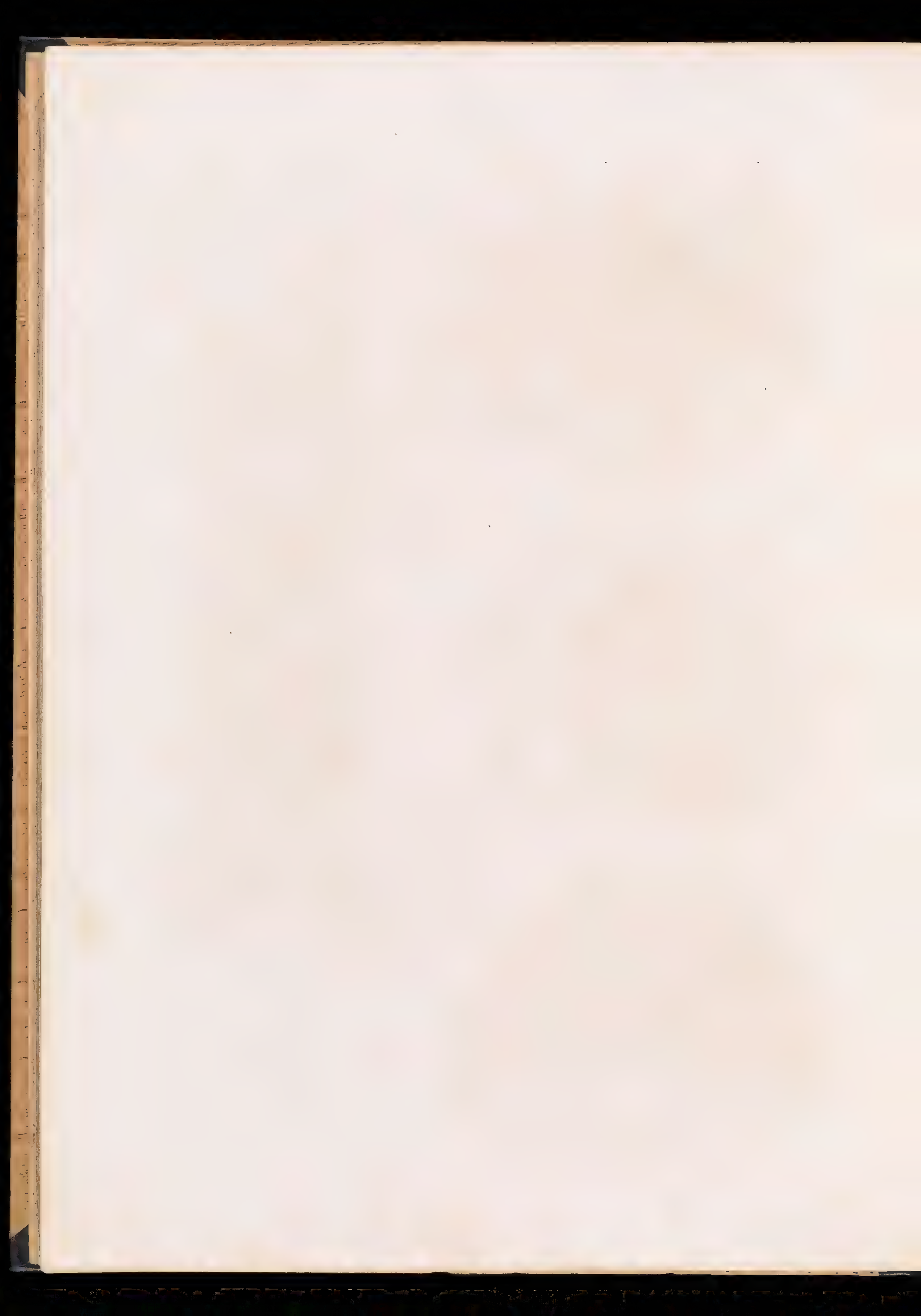
Lith Anst v Leopold Kraatz in Berlin

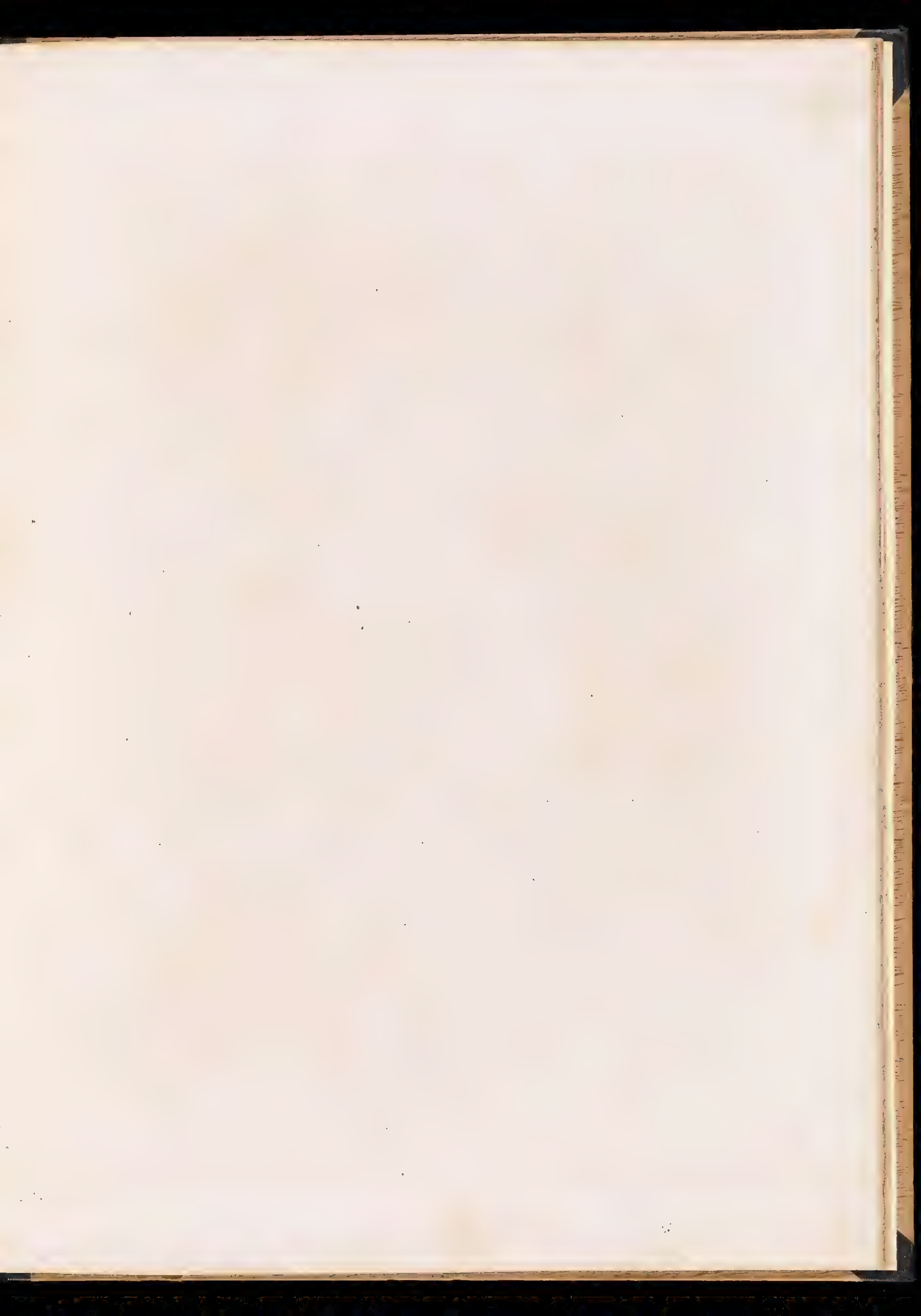


Vier Proportional-Zeichnungen.

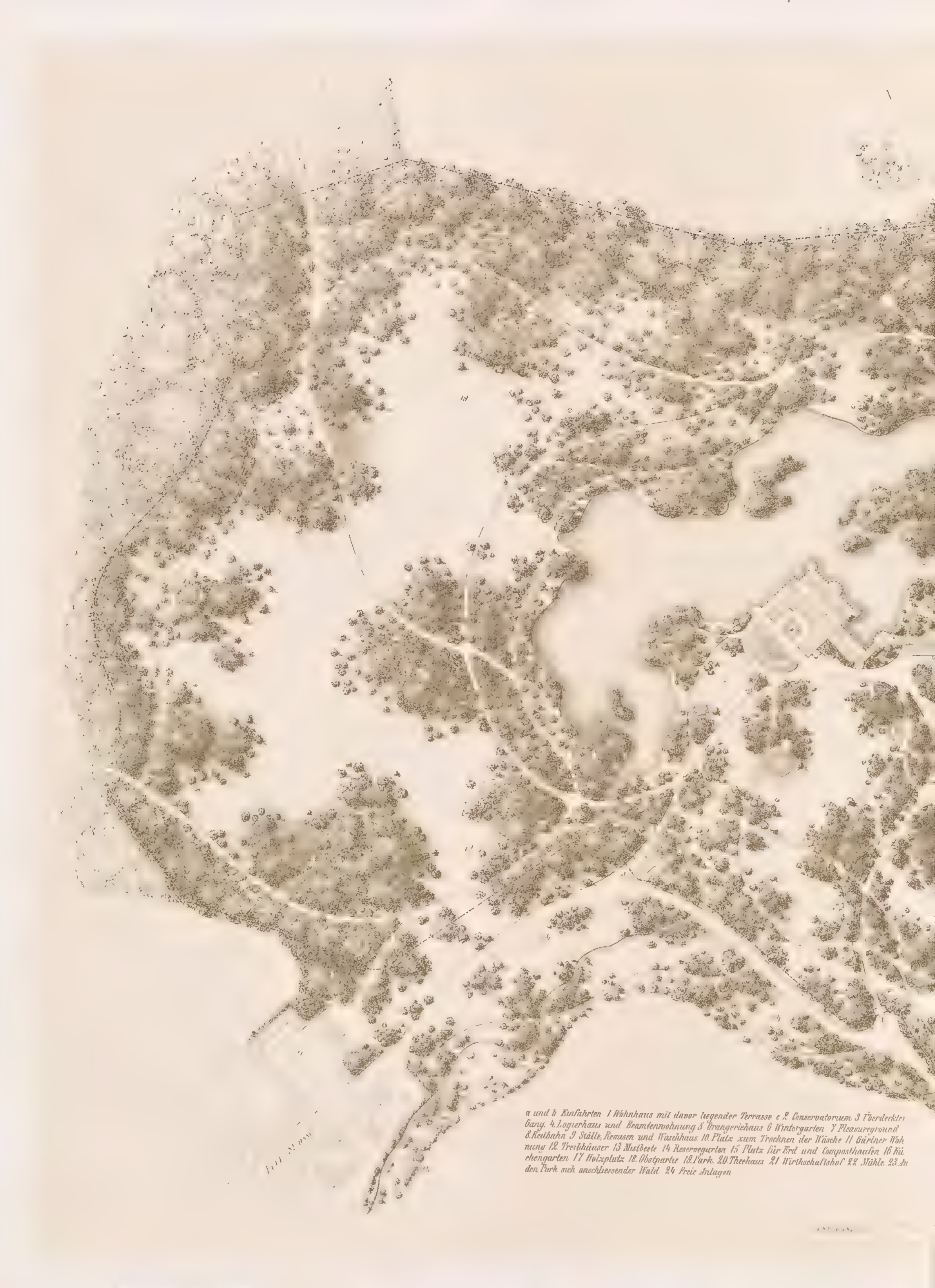
1, 2 u. 3 Blumenarrangements 4 Rosengarten



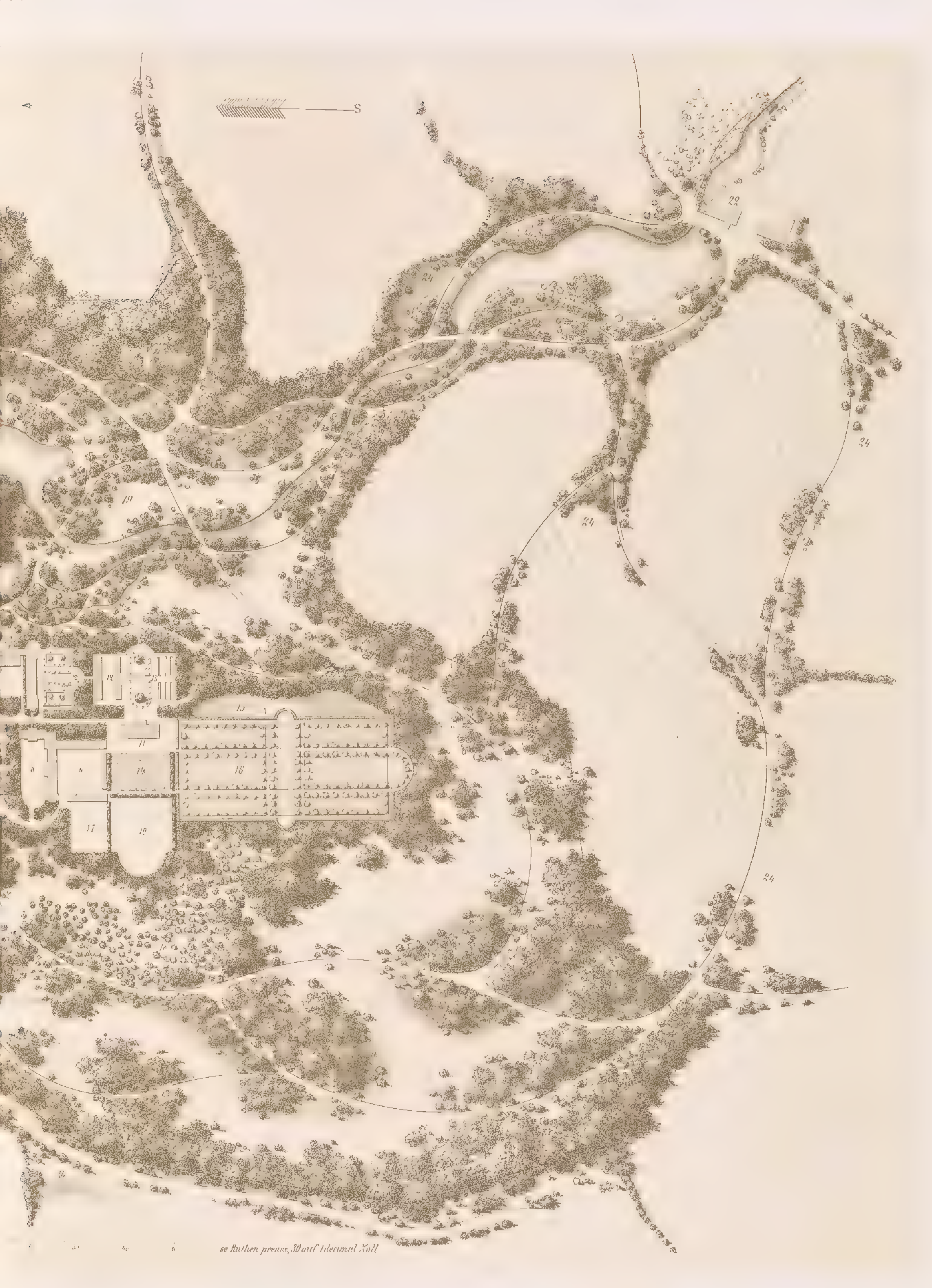




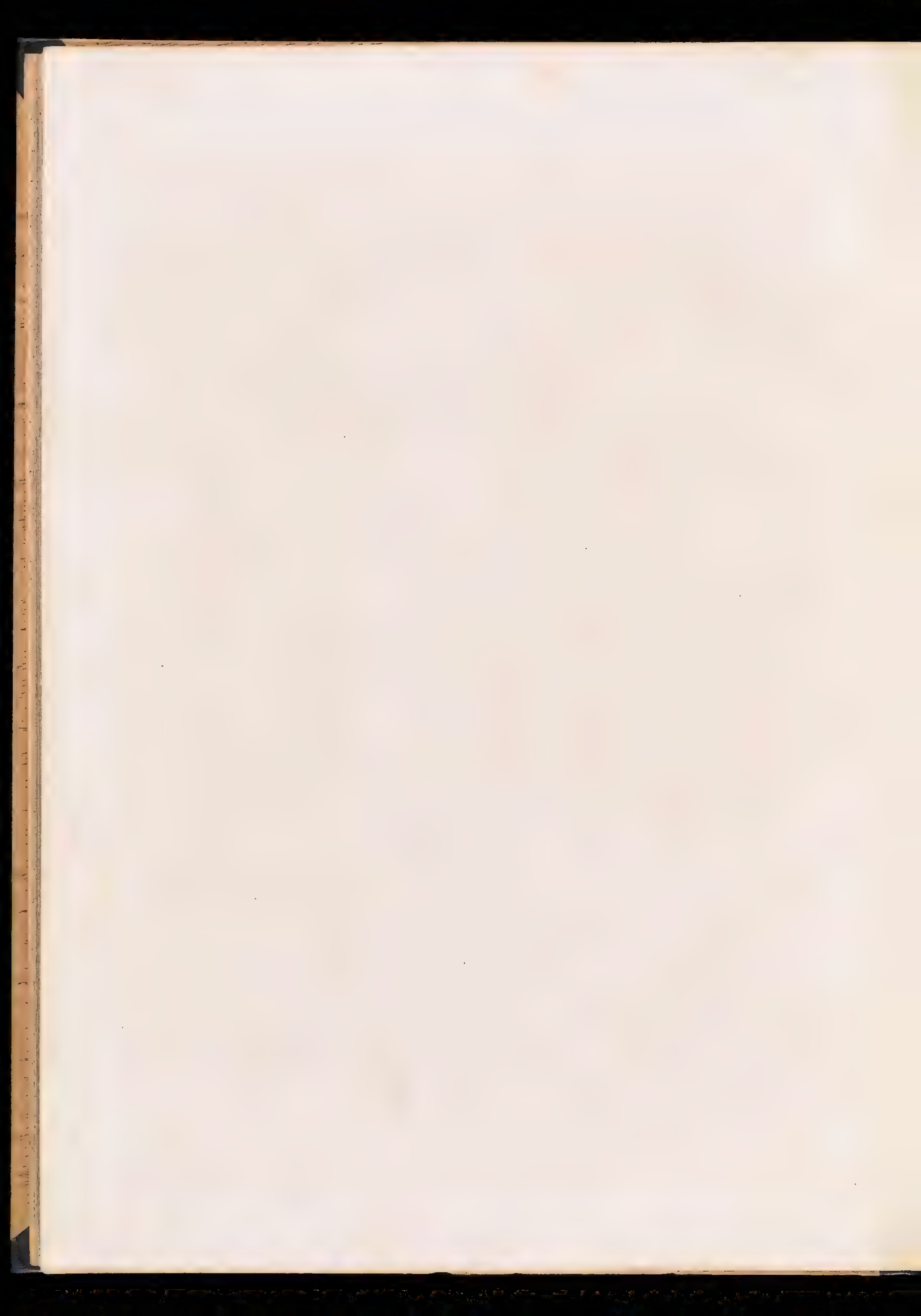
Musterplan eines v



…erschönerten Landsitzes.



Lith. Anst. v. Leopold Kraatz in Berlin



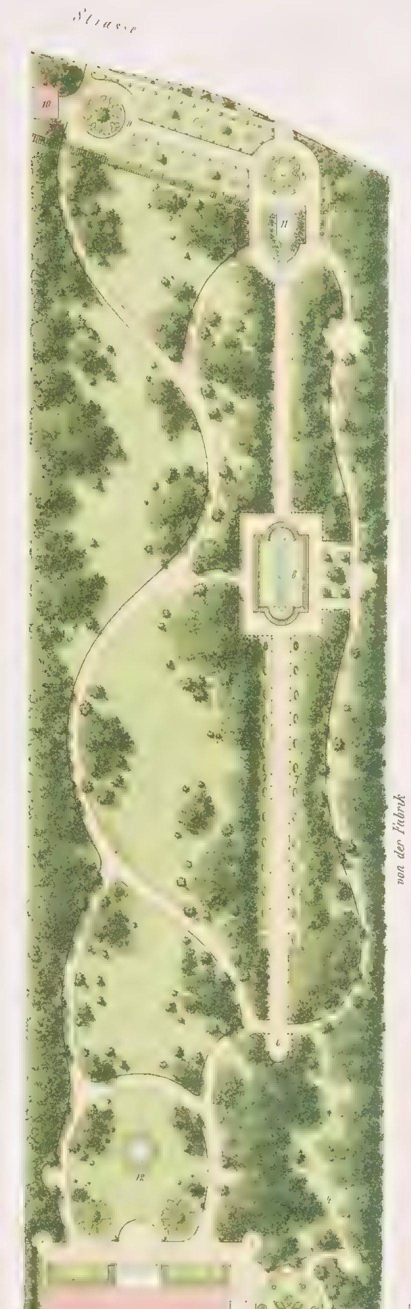
Plan 1



a Wohngebäude. *b. Conservatorium* *c. Ökonomiehof*

10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0 10 20 30 Ruthen preuss

Plan 2

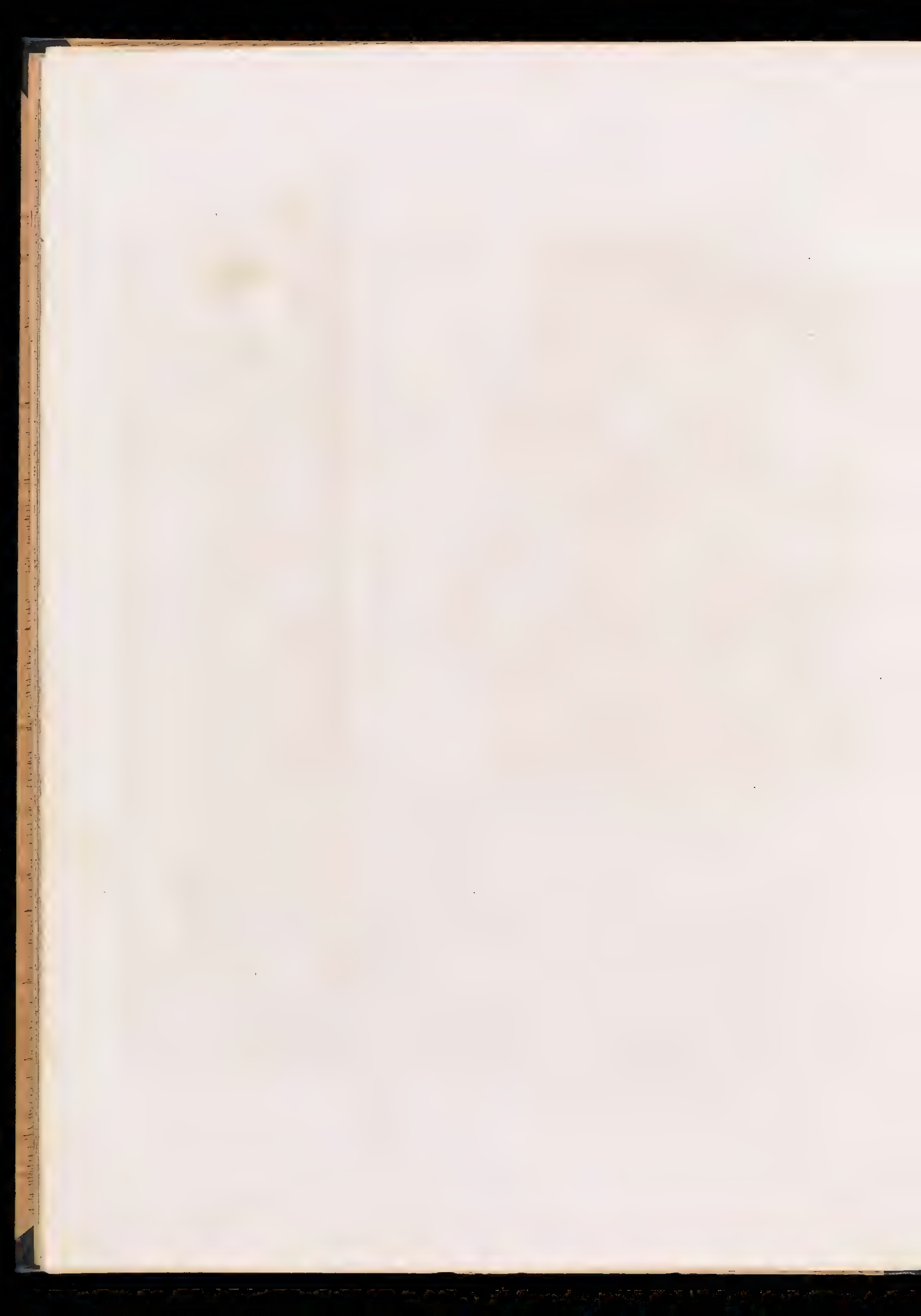


10 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 200 Fuss rhl

Erklarung zu Plan 2

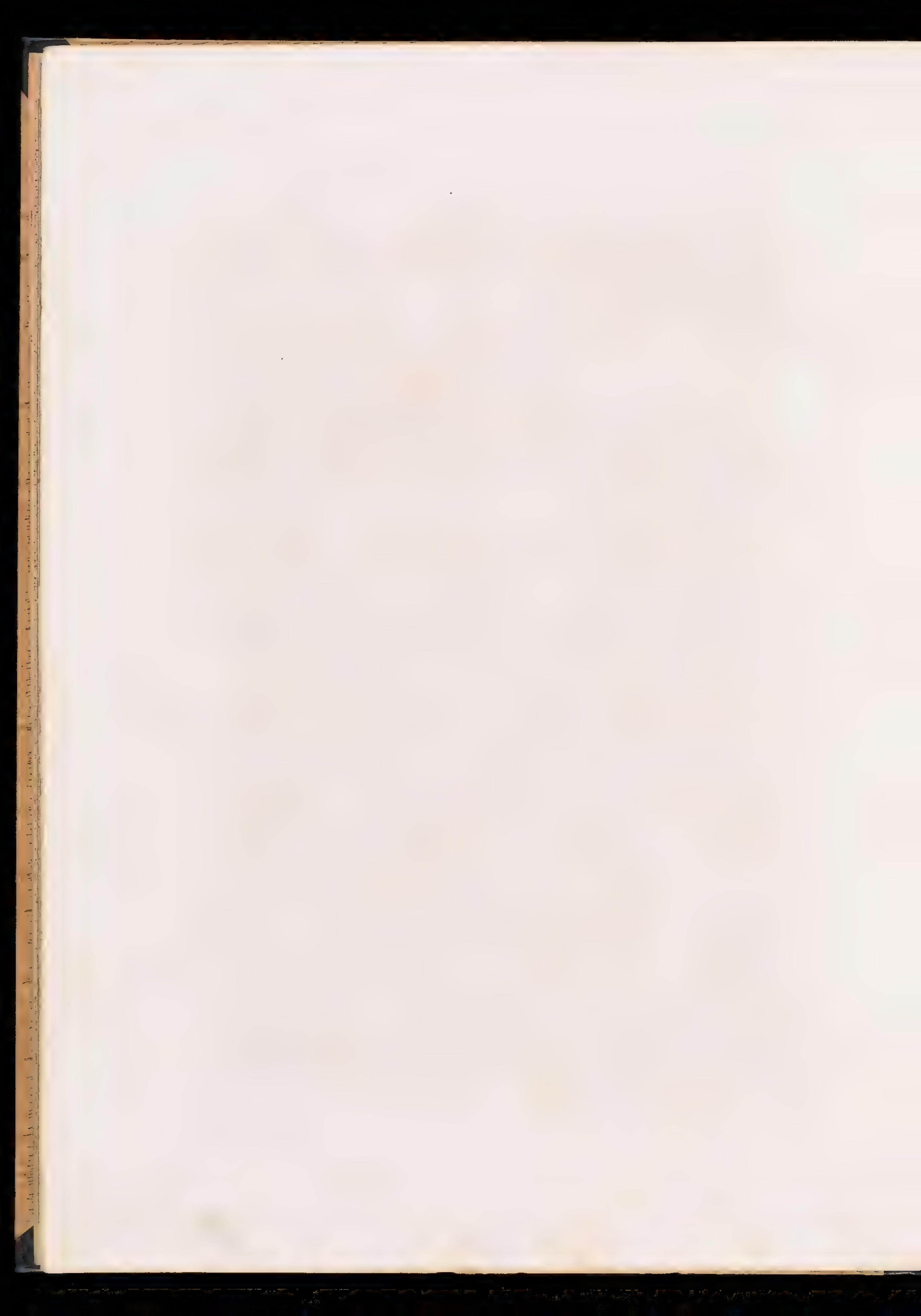
1 Wohnhaus 2 Perron

3 Rasenplatz, in dessen Umkreis 6 Orangenbäume in der Mitte des Sternes eine Blumenfontaine sich befinden 4 Partie für Alpenpflanzen. 5 Partie für schönblühende heimische Pflanzen 6 Stibadium an welches sich eine mit Wein bekleidete Pergola anschliesst, zu welcher die Weinstöcke vorhanden waren 7. Tropische Blattpflanzengruppen 8 Vertieftes Rasenstück für tropische Sumpf und Wasserpflanzen, von drei kleinen mit einander verbundenen Marmorbassins bewässert Der Weg um dasselbe ist auf der Seite gegen das Gebüsch mit einem zierlichen an die Pergola sich anschliessenden Gitter für tropische Schling und Kletterpflanzen eingefasst 9 Kleine Terrasse in der Höhe der Strasse mit Weinfestons eingefasst und mit Blumengruppen geschmückt 10 Pavillon 11 Bassin, Fontaine und Cascade eingefasst von einem mit Farrnkräutern besetzten Tuffsteinbeete 12 Fontaine Die Fontainen werden durch die Dampfmaschiene der Fabrik beständig im Gang erhalten

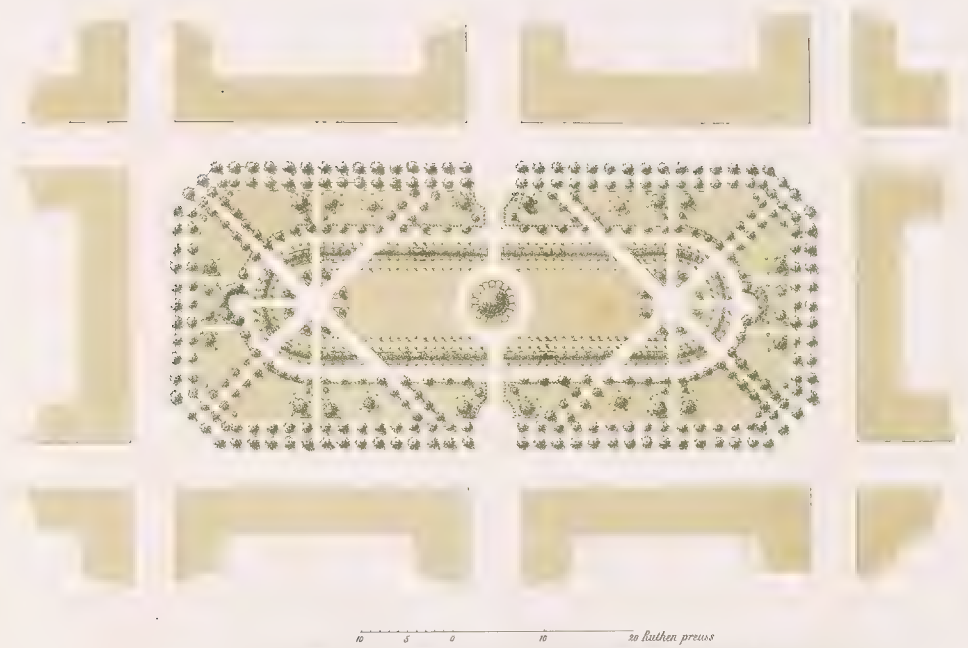




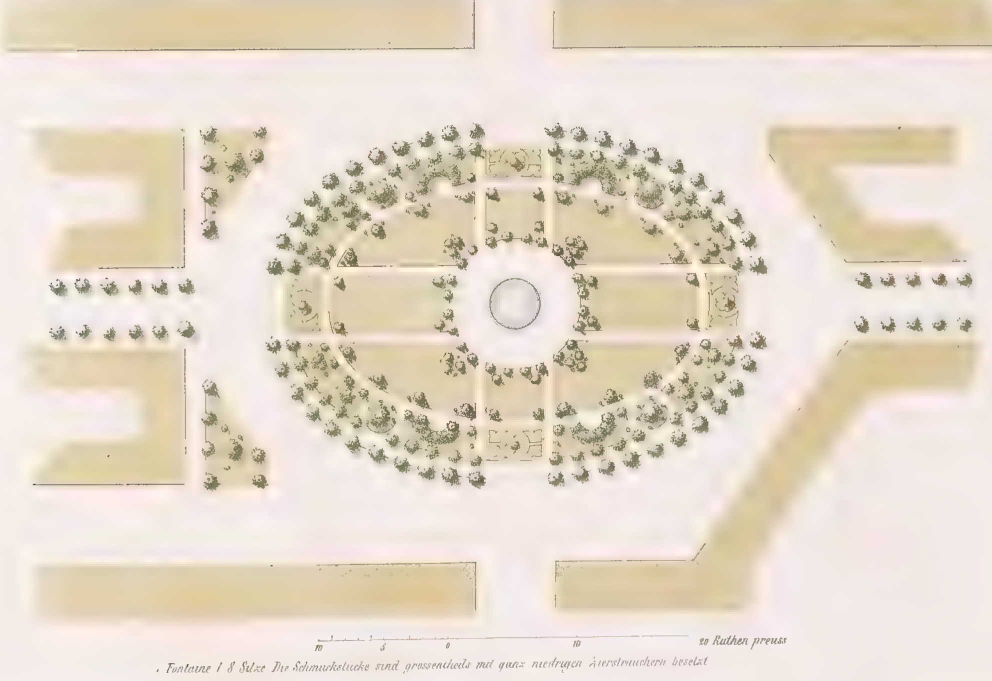
Plan I. a. Wohnhaus b. Stallgebäude c Fabrikgebäude d. Glashaus e Kabinet f Gartenpavillon g Vorgarten h Bassin mit Fontaine, welche aus einem Reservoir auf dem Boden des Fabrikgebäudes gespeiset wird. Das Abflusswasser dieses Bassins tritt bei e in Gestalt einer Quelle zu Tage k Turnplatz l Naschgarten dessen mittlerer Theil von einem Weinspalier eingeschlossen ist; und zu einer geräumigen Laube endigt **Plan II.** a Wohnhaus b Nebengebäude c Durchfahrt d und e Höfe f Vorgarten g Kräuterabtheilung h Bogengang aus Linden i Weingang. **Plan III** a Wohnhaus b Nebengebäude c Pergula welche das Wohnhaus mit der Gartenlaube d verbindet e Platz zum Vorfahren und Umwenden der Wagen



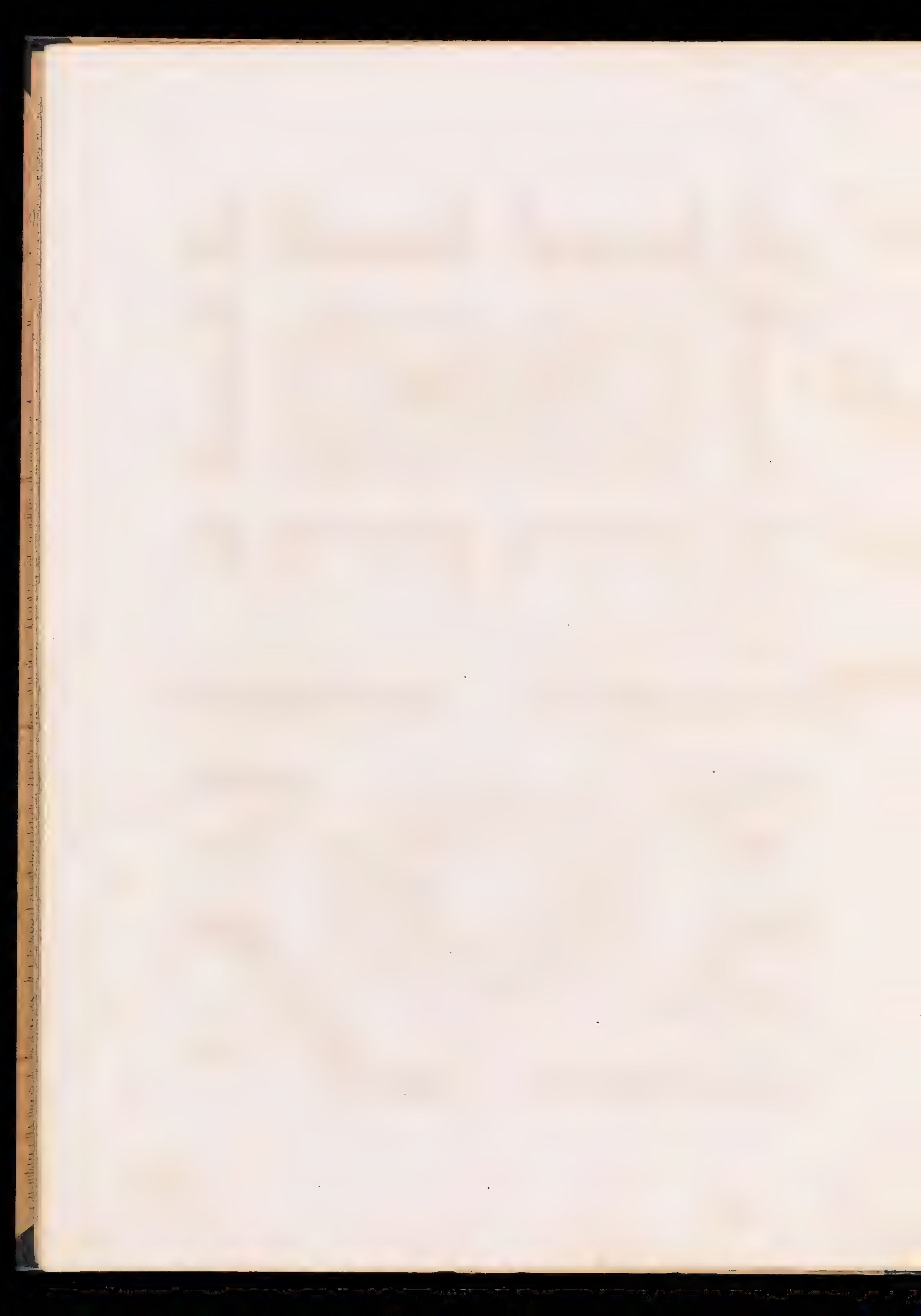
Zwei öffentliche Stadtplätze

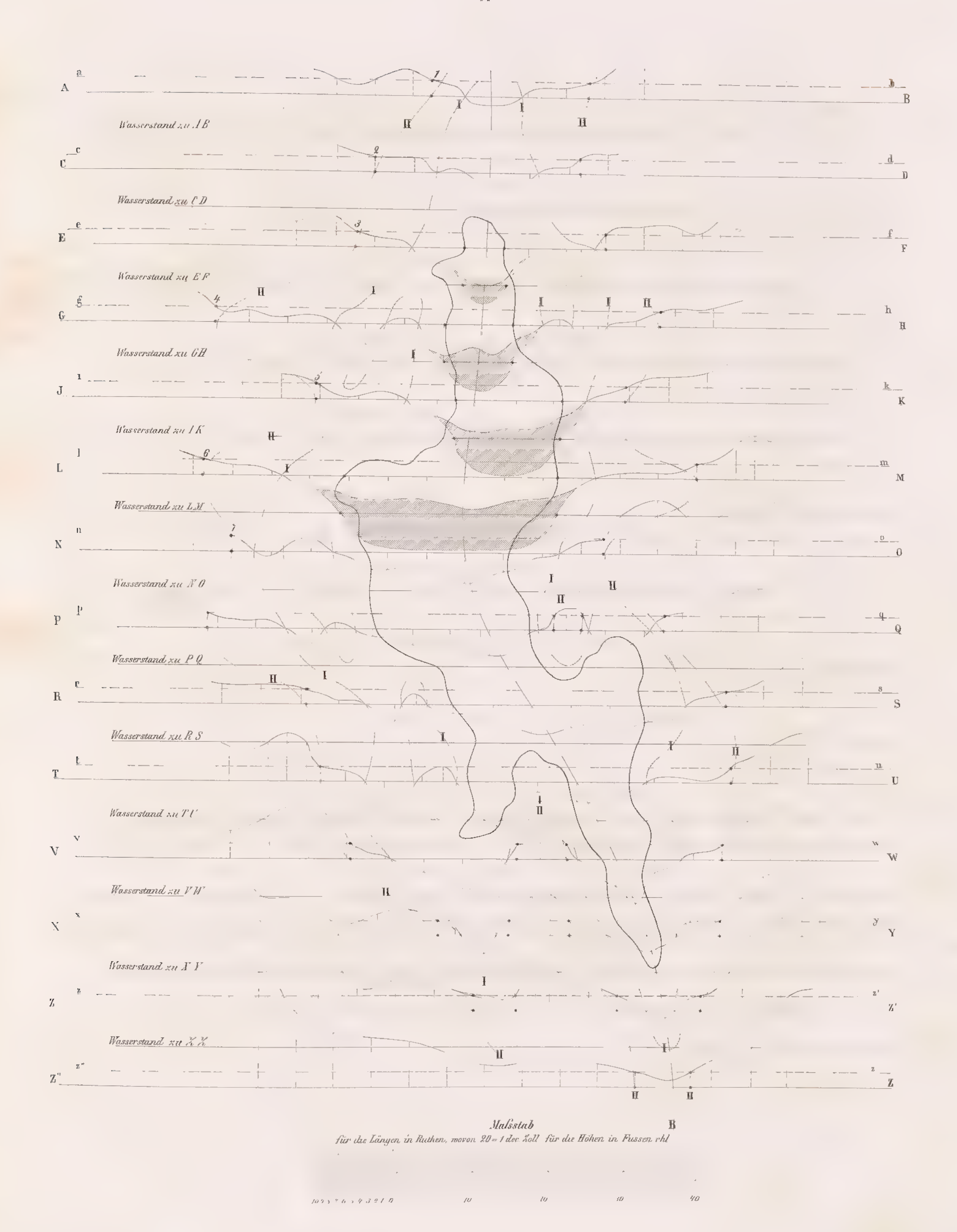


1 6 Sitzplätze 7 Reihen von üppigen Blattpflanzen welche mit immergrünen [illegible] 8 [illegible] Pflanzung [illegible] Ziersträuchern besonders Felder 9 ganz niedrige Hecke Die Zierstücke sind mit [illegible] und [illegible]



Fontaine 1 8 Sitze Die Schmuckstücke sind grossentheils mit ganz niedrigen Ziersträuchern besetzt





Malsstab
für die Längen in Ruthen, wovon 20 = 1 der Zoll für die Höhen in Fussen rhl

Lith Anst v Leopold Kraatz in Berlin

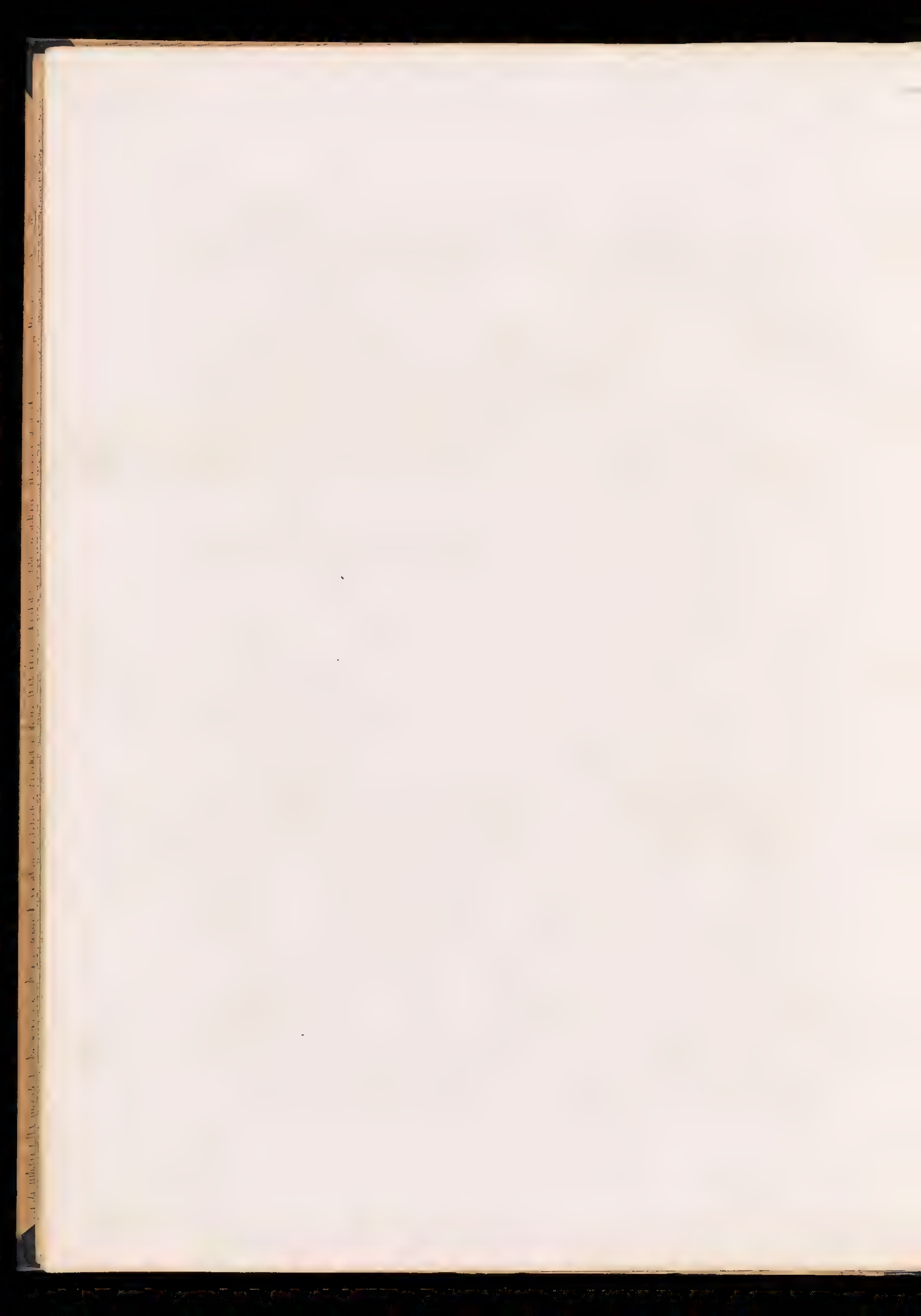


Fig 1

Fig 4

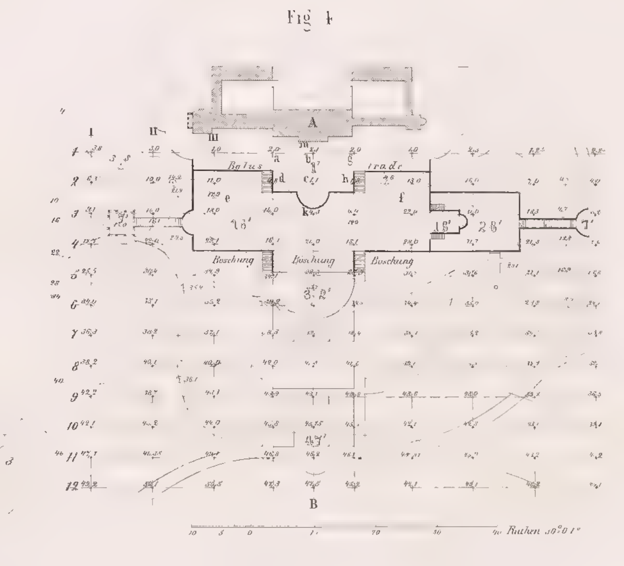
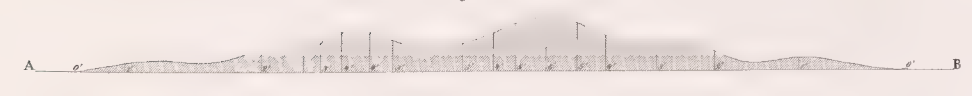


Fig 2



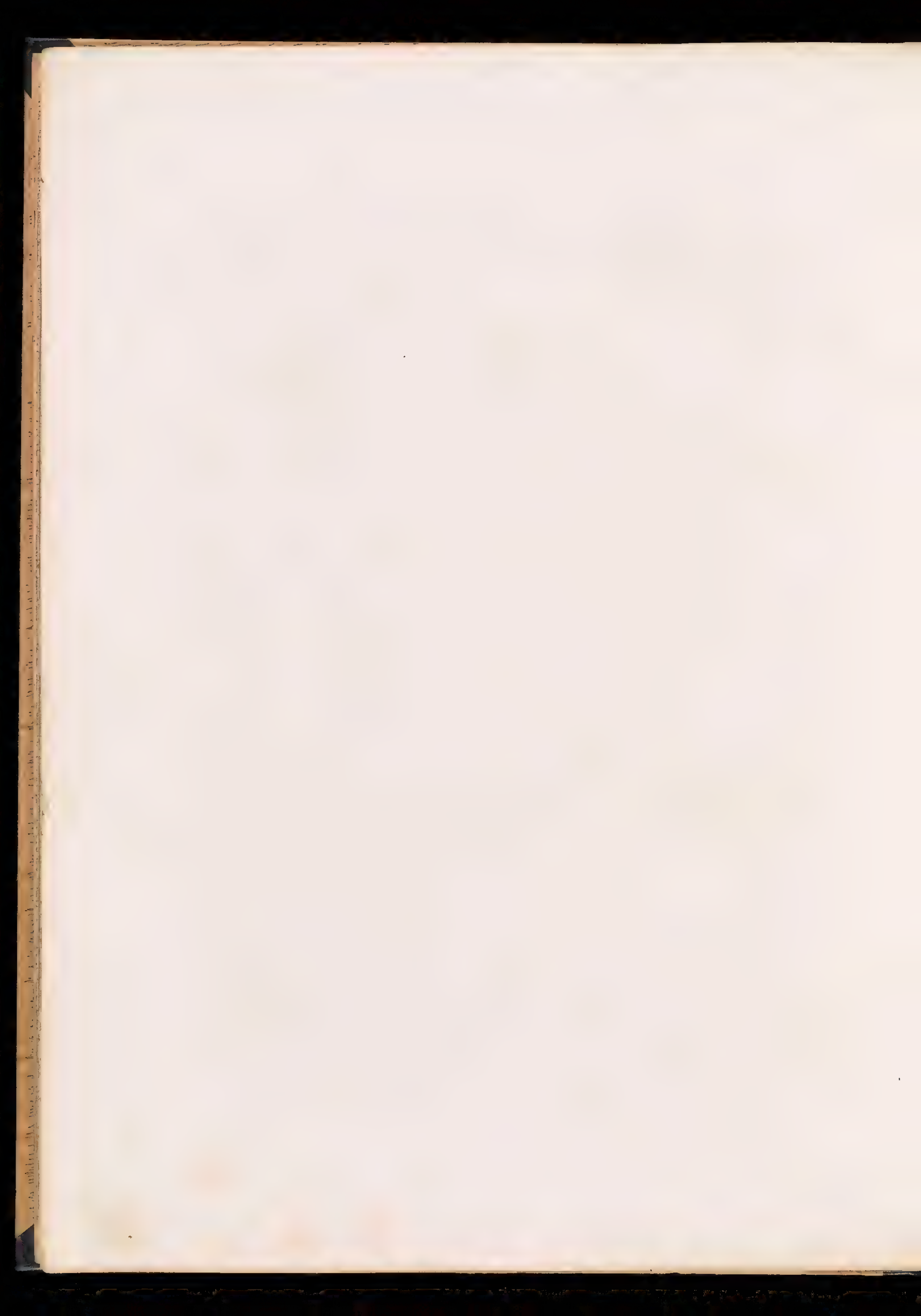
Fig. 3.



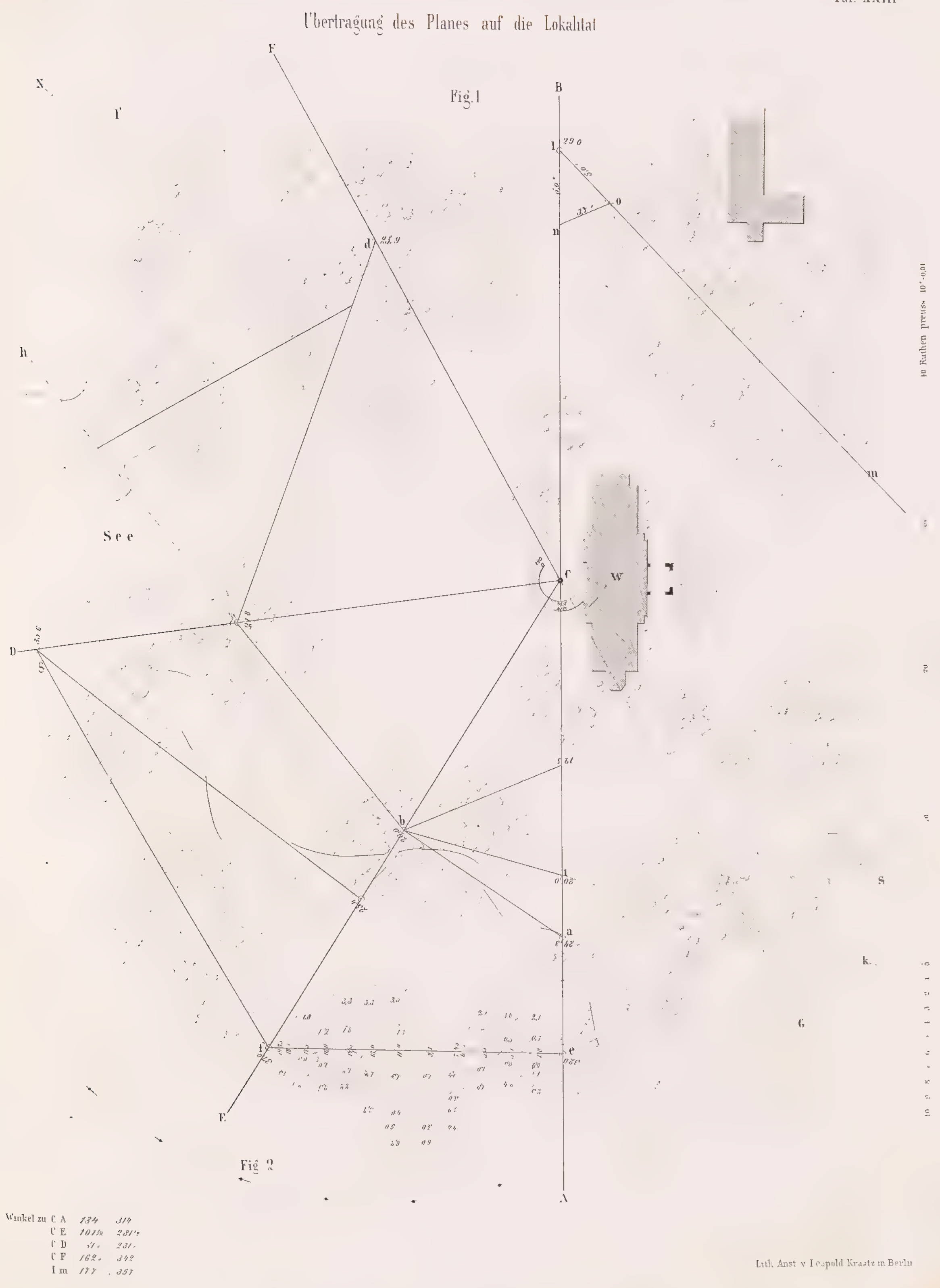
Maſsstab für die Längen in Ruthen *für die Höhen in Fussen rhl.*

10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0

10 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0 10 20

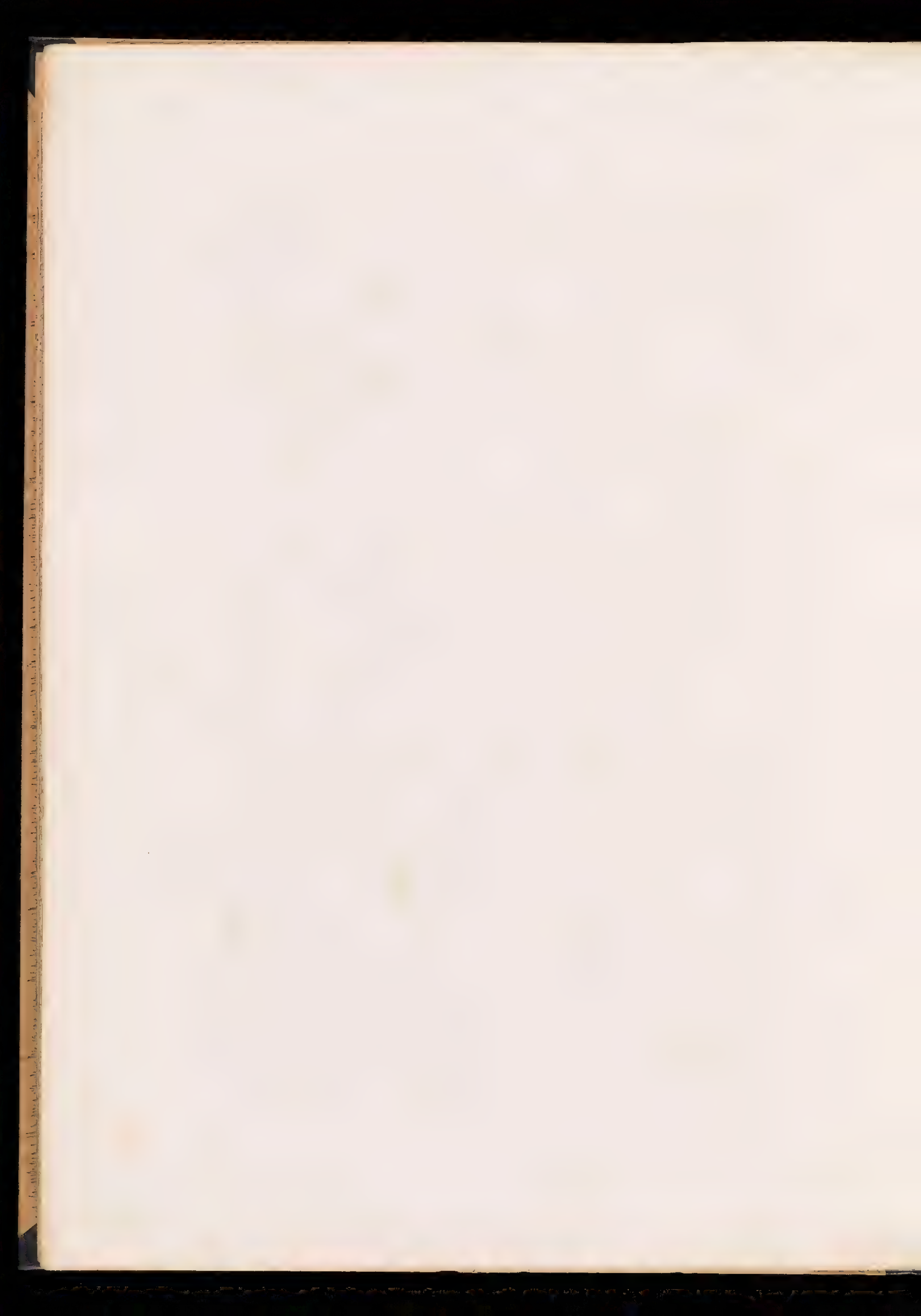


Übertragung des Planes auf die Lokalität

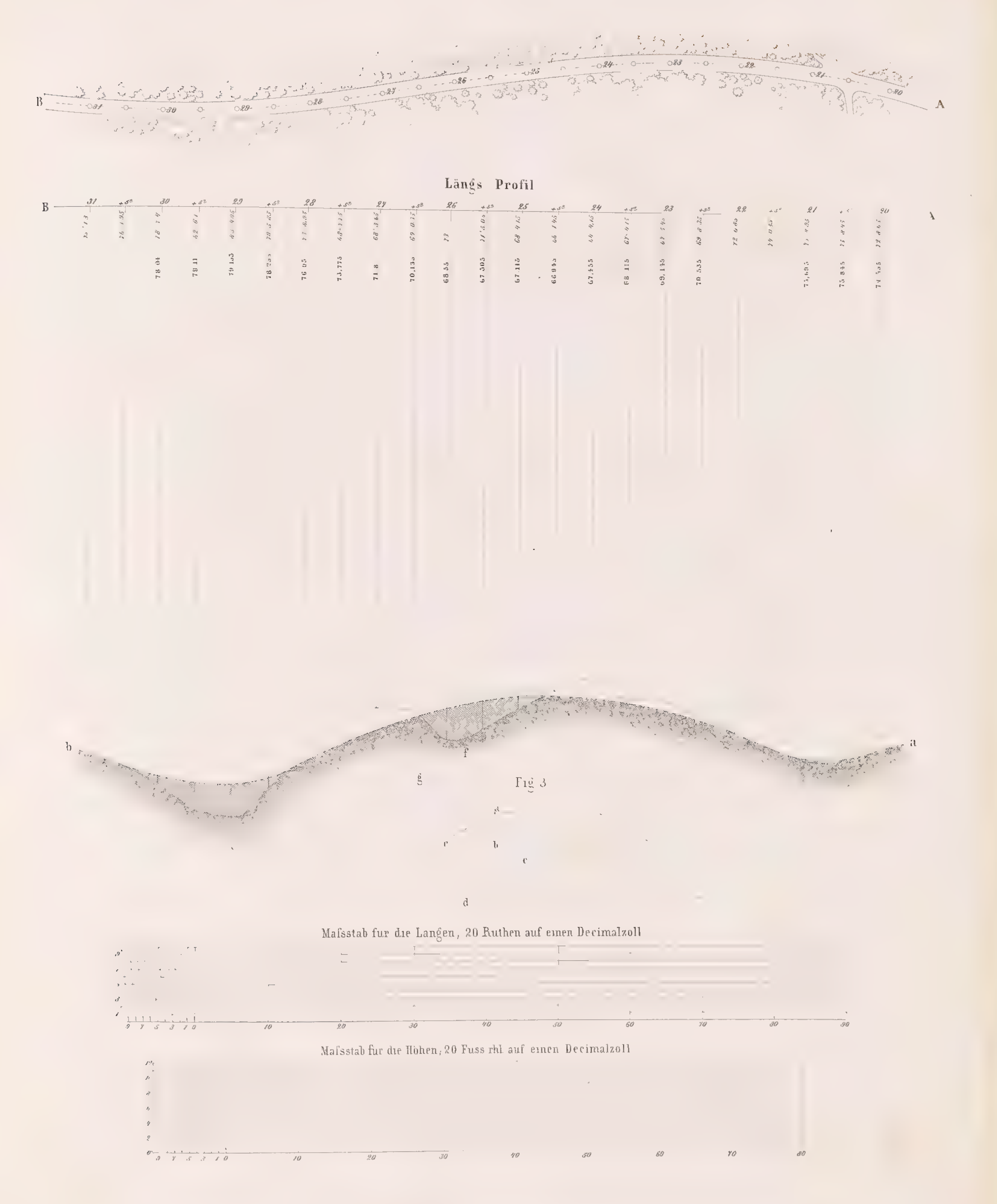


Winkel zu C A 134 314
C E 101½ 281½
C D 51 231
C F 162 342
l m 177 357

Lith. Anst. v. Leopold Kraatz in Berlin



Chaussée Nivellement



Lith Anst v Leopold Kraatz in Berlin

